MANUALE

DI

PALEOGRAFIA

DELLE CARTE.

MANUALE

DI

PALEOGRAFIA DELLE CARTE

PER

CLEMENTE LUPI.

CON QUINDICI TAVOLE.

FIRENZE.
SUCCESSORI LE MONNIER.

1875.

AL LETTORE.

Questo libro non è per i dotti, e il titolo parla da sè. Ma i giovani, e chiunque è profano allo studio delle antichità medioevali, spero vi troveranno da imparare qualche cosa, o almeno potranno prenderlo come guida a studi più larghi. Io ho inteso di rendere accessibili ai più siffatte dottrine, raccogliendole da volumi troppo costosi o troppo rari; per iscemare così una difficoltà che io stesso ho incontrata più volte, e non sempre ho potuto vincere, e che è stata non ultima cagione delle imperfezioni di questo lavoro. Procedendo sulle orme altrui, non per questo mi son fatto obbligo di seguirle ciecamente; ma, dove mi pareva opportuno, mi sono giovato anche delle cognizioni acquistate esaminando i documenti originali, ed ho aggiunto di mio osservazioni e giudizi.

Al testo ho unite alcune tavole, necessarie in simili materie, non per esercizio di lettura, che vuole esser fatto sopra facsimili numerosi e svariati, ma per esempio delle regole esposte; tenendomi parco quanto bisognava per non uscire da' li-

miti d'un compendio e non accrescere il prezzo del libro.

Ho insomma stimato utile agevolare come meglio potevo la via alla conoscenza delle antiche scritture, persuaso che quando le carte degli archivi saranno lette da molti, le istituzioni medioevali, che valgono per noi un'esperienza di parecchi secoli, riceveranno più presto e meglio la debita illustrazione, e potrà compiersi allora e intendersi a dovere la storia d'Italia.

Pisa, 11 febbraio 1875.

C. Lupi.

INTRODUZIONE.

DEFINIZIONE E OGGETTO DELLA PALEOGRAFIA.

La Paleografia è la scienza delle antiche scritture. Per essa s'impara a conoscerle, a leggerle e decifrarle, distinguendone con propri vocaboli la varietà delle forme, esaminandone il continuo svolgimento e interpetrando que'modi e segni che ne'diversi secoli vennero usati a renderle più compendiose, più chiare o corrette. A compimento poi di queste nozioni, che formano l'oggetto particolare ed essenziale di questa scienza, essa si può estendere ad altre più generali, che hanno però colle prime una stretta relazione e servono ad illustrarle:[1] quali sono appunto i cenni storici sull'origine della scrittura e sulle materie, strumenti e inchiostri adoperati per iscrivere. Considera insomma quanto si riferisce alla parte materiale dei monumenti scritti, senza tener conto del loro intrinseco valore; e da questi caratteri, che si dicono estrinseci, trae i criteri per determinare l'età de' monu-

[1] Il professore W. Wattenbach (*Das Schriftwesen im Mittelalter*, Leipzig, 1871, pag. 33) dice che alla storia della scrittura deve ragionevolmente precedere una storia della maniera di scrivere, nella quale si ravvicinino vari argomenti d'importanza per la critica, ed a molte espressioni tecniche si dia spiegazione.

menti, quando non l'abbiano espressa, e per giudicare della loro autenticità.

Tale è il campo che il significato stesso della parola *Paleografia* assegna, a mio avviso, a questa scienza. Primo, fra i cultori italiani di siffatte discipline, a stabilirne i termini, senza però darle un nome, fu il Fumagalli. [1] Alcuni moderni ne hanno bene espresso il titolo, ma non sono concordi nel limitarne l'oggetto. Lo Chassant [2] lascia da un lato le materie scrittorie, dall'altro discorre dello stile e dell'ortografia antica, la cui cognizione gli pare necessario aiuto a ben decifrare le scritture. Ma tante e tanto varie sono le cognizioni utili al buon interpetre de'vecchi caratteri, al quale conviene sempre molta dottrina e molta modestia, che non se ne può tener proposito in un trattato speciale. Il Gloria [3] rigetta la distinzione di caratteri estrinseci ed intrinseci, non giudicandola atta a ben definirli; e propone quella di caratteri generali, cioè propri a tutti i monumenti scritti, come la scrittura, la data, la materia, la lingua, lo stile e l'ortografia; e di caratteri particolari, ossia quelli che si ritrovano ne'soli documenti. Parrebbe piuttosto che lo studio delle parti materiali e di quelle non materiali dei documenti si dovesse comprendere sotto il vocabolo di Diplomatica, come ha fatto il citato Fu-

[1] *Delle istituzioni diplomatiche.* Milano, 1802.

[2] *Paléographie des chartes et des manuscrits du XI^me^ au XVII^me^ siècle*, 6^e^ éd. Paris, 1867.

[3] *Compendio delle lezioni teorico-pratiche di Paleografia e Diplomatica.* Padova, 1869.

magalli; ma quando una distinzione fra queste parti c'è, perchè la diversa qualità loro la richiedeva, e viene da proprio nome designata, non crediamo che si possa modificarne il senso applicandolo a cose troppo differenti fra loro. D'altra parte, l'ufficio del paleografo è stabilito con chiarezza. Egli interpetra la scrittura così delle carte come dei manoscritti, delle iscrizioni, delle monete e delle medaglie, esercitandovi sopra, sempre dentro questi limiti, la sua critica. Se passasse più oltre, diverrebbe diplomatista, filologo, epigrafista e numismatico, mentre ad essi può e deve indistintamente servire; e si produrrebbe appunto quella confusione di materie che il professor Gloria ha voluto evitare. Il paleografo, dice il Gautier,[1] studia il corpo delle carte, il diplomatista l'anima. Tale era anche l'opinione di Carlo Milanesi,[2] tale quella d'un mio amico e collega,[3] dalla quale non mi sembra conveniente dipartirsi. Con tutto ciò non presumo d'aver detta l'ultima parola in una questione più accennata che svolta. Desidero anzi che venga ripresa da chi si consacra a siffatti studi, affinchè l'errore, da qualunque parte sia, venga rimosso, e i futuri cultori di questa scienza non trovino, perfino sul limitare, incertezze ed inciampi.

[1] *Quelques mots sur l'étude de la Paléographie et de la Diplomatique*, 3e éd. Paris, 1864.

[2] *Prolusione alle lezioni di Paleografia e Diplomatica*, nel *Giornale storico degli Archivi toscani*. Firenze, 1858, tomo II, pag. 164.

[3] Paoli Cesare, esame dell'Opera citata del prof. Gloria, nell'*Arch. stor. ital.*, serie 3ª, tomo XII, parte I, disp. 3, 1870.

Secondo gli speciali intendimenti di questo libro, mi restringerò alla Paleografia dei soli documenti, lasciando quella dei manoscritti, delle iscrizioni, ec., che meritano separata trattazione; e la dividerò in due parti: assegnando alla prima quanto si riferisce alla scrittura primitiva, agli alfabeti ed alle materie e strumenti scrittorii, quasi come prolusione storica alla vera e propria Paleografia che sarà svolta nella parte seconda. Aggiungerò un cenno su i sigilli, perchè è opportuno parlarne in una paleografia delle carte, ad alcune delle quali venivano applicati. Per più ampie notizie in genere sono da consultare il Gloria e il Fumagalli citati, il Vailly [1] e l'opera dei Padri Maurini, [2] a cui più volentieri si ricorrerebbe se alla abbondanza delle materie fosse unito un ordine migliore. Una raccomandazione speciale facciamo per un opuscolo paleografico del Wattenbach, [3] e più per l'altra sua opera citata in principio (*Das Schriftwesen*, ec.), della quale mi sono largamente giovato; dove in uno spazio relativamente breve ha raccolto esatte e copiose notizie sulle materie scrittorie ed altre cose analoghe, e dove il giovane studioso si vedrà ad ogni linea indirizzato alle fonti, dalle più antiche a quelle recentissime.

[1] *Eléments de Paléographie.* Paris, 1838.
[2] *Traité nouveau de Diplomatique,* etc. Paris, 1750-65.
[3] *Anleitung zur lateinischen Palaeographie.* Leipzig, 1869, in-4.

PARTE PRIMA.

CAPITOLO I.

DELL' ORIGINE DELLA SCRITTURA E DE' VARI ALFABETI E SPECIALMENTE DI QUELLO LATINO.

La scrittura, invenzione dell'umano intelletto, consiste in segni visibili e permanenti destinati ad esprimere i pensieri già comunicati col linguaggio. La convivenza degli uomini, come dètte a questo le occasioni del suo sviluppo progressivo, così fece sentire il bisogno della scrittura. Le leggi infatti, la religione e la storia male si sarebbero potute divulgare alla moltitudine de'contemporanei e peggio tramandare alla posterità, senza l'aiuto di un linguaggio perenne, non soggetto alle alterazioni dei divulgatori ed alle vicende d'una caduca memoria.

I principali sistemi grafici adottati nel mondo, dai primi tempi di tale invenzione fino ai giorni nostri, si possono ridurre a due, e sono:

1° Scrittura ideografica,

2° Scrittura fonografica.[1]

[1] *L'écriture idéographique et phonétique sont les deux limites qui embrassent toutes les écritures que nous connaissons*

La scrittura ideografica, più antica della seconda, alla quale ha dato origine, rappresenta l'idea senza riguardo all'espressione adoperata dall'uomo nel manifestarla, tantochè potrebbe leggersi in qualunque lingua. Essa si distingue in tre specie:

1° Chiriologica o figurativa,

2° Simbolica,

3° Sematica.

La scrittura chiriologica venne usata a significare una cosa per mezzo della sua immagine. Per esempio, volendosi dare l'idea d'un cavallo si delineò la figura d'un cavallo.

La scrittura simbolica, che si può ritenere un perfezionamento del sistema ideografico per colmare le lacune della specie figurativa, esprimeva per metafora idee astratte con immagini d'oggetti sensibili: come, a denotare il valore, gli egiziani adoperarono due teste di leone.

La scrittura sematica, ossia fatta con segni o cifre, non ha coll'oggetto che indica se non una connessione puramente convenzionale. Un esempio chiaro di scrittura sematica ce l'offrono le nostre cifre numeriche; colle quali si rappresenta l'idea d'una quantità, ma non gli elementi della parola che usiamo ad esprimerla.

Il sistema fonografico invece raffigura con segni convenzionali, non più l'idea direttamente, ma il suono della parola, colla quale l'idea viene espressa. Nè que-

chez d'autres peuples. (R. Lepsius, *Lettre à M. le professeur H. Rosellini sur l'alphabet hiéroglyphique.* Rome, 1837, pag. 42.)

sto suono fu subito rappresentato lettera per lettera, ma si cominciò dalle sole consonanti. Ciò si verifica nelle scritture semitiche, nelle quali le vocali incostanti sono segnate con piccole linee poste al di sopra o al di sotto delle consonanti, o sono anche trascurate affatto: onde si possono dire sillabiche più che alfabetiche.[1]

La derivazione del sistema fonografico da quello ideografico si manifesta in questo, cioè: che i segni e i nomi dell'alfabeto furono desunti da quelli ideografici che rappresentavano oggetti sensibili, scegliendo il primo suono della parola che serviva a significarli. Per esempio, volendo oggi, con lo stesso metodo, trovare un segno che rappresentasse il suono della *s* e toglierlo dal primo suono della parola *sole*, questo segno dovrebbe essere appunto la figura del sole. Da ciò si rileva, dice l'Orcurti,[2] come il graduale perfezionamento della scrittura fu naturale, discendendo dal concreto all'astratto, dal complicato al semplice, e trova il suo riscontro nello svolgimento cosmico che gli serve di principio e di modello.

Quanto abbiamo detto risguarda la varietà dei sistemi grafici e le loro suddivisioni. Ora ne giova indicare i popoli, presso i quali furono in uso.

Appartengono al sistema ideografico le scritture

[1] *Toutes les écritures plus développées que nous connaissons ont passé par un état syllabique; mais la syllabité pure n'était presque partout qu'un état transitoire.* (Lepsius, *Lettre* cit., pag. 36.)

[2] *Catalogo illustrato dei Monumenti egizii del R. Museo di Torino.* Torino, 1852, pag. 32.

egiziana e chinese, quella del Messico e del Perù, dell' America settentrionale e della Siberia. L' egiziana contiene in sè le prime due specie del sistema, cioè la figurativa e la simbolica. Essa si divide in pura o veramente geroglifica, in ieratica o sacerdotale che è una semplice tachigrafia della geroglifica, e in demotica o volgare che è quasi affatto alfabetica. [1] Ma anche framezzo ai caratteri figurativi e simbolici lo Champollion ne scoperse alcuni fonografici, rappresentati però sempre con figure. Così il suono della *t* fu rappresentato da una mano, perchè questa lettera è iniziale di *tot* che vale *mano;* l'*a* fu rappresentata coll' aquila, perchè è iniziale di *achom* che vuol dire *aquila.* Di più, le immagini della mano e dell' aquila poste insieme esprimevano la sillaba *ta;* e per tal modo la scrittura ideografica prestò (come sopra si accenna) i primi segni all' alfabeto.

Anche la scrittura chinese cominciò da disegni grossolani d' oggetti sensibili, passando poi ai segni simbolici, finchè non si ridusse a caratteri senza connessione riconoscibile nè coll' idea nè col suono che rappresentano, ma solamente convenzionali ed astratti, a quella specie insomma che si appella sematica.

Del sistema alfabetico perfetto non si trova uso notevole prima che nel sanscrito, nel quale si distinguono consonanti e vocali, non sempre però con ordine rigoroso di posizione, nè tanto esattamente da non ammettere come suono elementare anche qualche sillaba.

[1] Orcurti, op. cit., pag. 38.

L'indicare tutti i popoli che hanno usato il sistema fonografico e il notare le diverse forme (che sono moltissime) dei loro alfabeti, sarebbe opera che anderebbe oltre il mio intento. Il Lepsius[1] ne ha raccolti in buon numero; e a questo si rimanda lo studioso, cui piacesse di fare un esame comparativo degli alfabeti antichi e moderni. Solamente è da notare che nell'Asia, oltre la scrittura indiana, ebbe vita un'altra scrittura fonografica, detta conica o cuneiforme, perchè ha i segni formati di coni di più grandezze e in varie maniere disposti. La singolarità di questa scrittura, che non ha apparente riscontro con nessuna delle altre conosciute, ha fatto supporre che avesse una origine speciale; ma oggi i più propendono ad assegnare anche ad essa una derivazione comune. Negli ultimi tempi essa è stata l'oggetto di molti studi per gli stranieri e per qualche italiano; ma non è mio ufficio farne qui particolareggiata menzione.

In Europa venne adottato il sistema fonografico; e, salvo poche modificazioni, si copiò la scrittura semitica o fenicia, nella quale i segni sono tolti da og-

[1] *Standard Alphabet for reducing unwritten languages and foreign graphic systems to a uniform orthography in European letters.* London-Berlin, 1863. Si cita questa come opera manuale e di più facile acquisto; ma la raccolta più importante è quella di Silvestre, *Paléographie universelle, collection de facsimilé d'écritures de tous les peuples et de tous les temps*, etc., Paris, 1839-41, della quale havvi una traduzione inglese con correzioni e note di Fed. Madden. London, 1850. Può consultarsi anche l'opera di Leon de Rosny, *Recherches sur l'écriture des différents peuples anciens et modernes, avec de nombreux fac-similé*, etc. Paris, 1858.

getti sensibili (come è provato dal nome significativo delle lettere fenicie) e la vocalizzazione è imperfetta.[1]

Dall'alfabeto fenicio di ventidue lettere derivò il greco. Imperocchè, sebbene gli alfabeti greci fossero molti e diversi fra loro, purè sono tutti modificazioni e accrescimenti ulteriori di quello primitivo proveniente dal fenicio. Ad alcuni segni fenici però fu subito, come in progresso di tempo, attribuito un valore differente per adattarli ai bisogni d'un' altra lingua.[2]

L'Italia ricevette l'alfabeto greco, che in sostanza era il fenicio, con più le lettere Y, Ξ, Φ e X aggiuntevi dai greci e coi nomi semitici delle lettere semplicizzati. Recenti scoperte di documenti hanno portato maggior luce nella storia dell'alfabeto latino: alla qual cosa contribuì non poco l'illustre Mommsen.[3] Infatti siamo pervenuti a conoscere che due sono le famiglie degli alfabeti italici provenienti da due alfabeti greci. La prima deriva da un antico dorico; dal quale (o da altro simile) ebbero origine l'alfabeto sabellico, quello nord-etrusco, l'alfabeto generale comune dell'Etruria propria, quello

[1] Sulla scrittura fenicia, oltre i lavori del Gesenius stampati a Lipsia nel 1835 e 1837 e di altri, si veda Schröder, *Die phönizische Sprache. Entwurf einer Grammatik nebst Sprach- und Schriftproben.* Halle, 1869. Havvi poi l'opera in corso di Fr. Lenormant, *Essai sur la propagation de l'alphabet phénicien dans l'ancien monde.*

[2] Vedi in proposito Kirchhoff, *Studien zur Geschichte der griechischen Alphabets.* Berlin, 1863. Ne parla anche Fortia d'Urban, *Essai sur l'origine de l'écriture, sur son introduction dans la Grèce et son usage jusqu'au temps d'Homère.* Paris, 1832.

[3] *Die unteritalischen Dialekte.* Leipzig, 1850.

campano-etrusco, l'umbro proprio e l'osco-sannitico. La seconda famiglia proviene da un alfabeto greco più recente, cioè da quello dorico di Cuma e di Sicilia, e comprende il falisco di ventuna lettera e il latino. Il quale ultimo non è altrimenti preso dall'etrusco, ma dai cumani direttamente, per la ragione che i due alfabeti si combinano nella forma e perchè a tempo dei Tarquinii Roma aveva con Cuma una stretta relazione. Le iscrizioni stampate dal Ritschl[1] ci fanno conoscere il più antico alfabeto latino del periodo storico che corre dalla fine delle guerre sannitiche alle due prime guerre puniche. Le lettere latine sono ventuna, mentre i cumani ne avevano ventitrè; ma i segni per Θ, Φ e X non vennero accolti, perchè mancavano al latino i suoni corrispondenti. Nella tavola I se ne dà il prospetto. La *Z,* che i cumani non avevano, apparteneva già all'alfabeto latino più antico e si trova adoperata anche col valore di *S* fra due vocali, come usarono gli osci.[2]

L'alfabeto latino subì in vari tempi accrescimenti e mutazioni. Quel suono che in antico si esprimeva colle lettere *S* o *SS,* fu poi rappresentato dalla *Z,* la quale dopo lungo disuso venne, a tempo di Cicerone, presa una seconda volta dai greci. La *X* invece col valore di *CS* non fu ammessa più tardi, come alcuni scrittori hanno affermato, ma fu tolta con le altre venti dall'alfabeto cumano, trovandosi ne'monumenti più

[1] *Priscæ latinitatis monumenta epigraphica.* Berolini, 1862.

[2] Pezzi Domenico, *Grammatica storico-comparativa della lingua latina.* Torino, E. Loescher, 1872.

antichi. È ben vero che l'uso non ne dovette essere generale nè ben determinato, essendochè alcuni monumenti medioevali abbiano in luogo di essa *CS* ed anche *CX.*[1] A tempo di Cicerone parimente si aggiunse la Y greca, che innanzi rappresentavasi con *V,* di rado con *I.* Alla mancanza de' segni greci Θ, Φ e X i romani colti e letterati supplirono colle lettere *TH, PH* e *CH,* le quali però nell'uso popolare furono ridotte a semplici *T, P* e *C,* e la seconda più tardi fu surrogata anche da *F.*[2] La *i* lunga e la semivocale *j* si espresse dapprima con *EI,* perchè esisteva un suono intermedio tra *E* ed *I,* e da Silla in poi si rappresentò anche con una *I* più alta delle altre lettere, finchè sotto gl'Imperatori l'uso della *I* alta divenne arbitrario.[3] La *C* in antico valeva *G;* mentre il suono che rappresenta oggi veniva espresso dalla *K.* Quest'ultima però sin dai tempi dei decemviri venne molto meno adoperata, perchè si cominciò a usare la *C* in vece sua; e sembra che da Spurio Carvilio, circa 290 anni avanti G. C., fosse introdotta una *C* con una coda in basso (a modo della *G,* che negli alfabeti latini medioevali dicesi onciale) per esprimere il suono della nostra *G.* La *K* riprese il suo antico valore di *C* nel medio evo, ma non in modo che questa non fosse molto più comune.

[1] Marini G., *I papiri diplomatici,* ec. Roma, 1805, doc. XCV, CXIV, CXV.

[2] Pezzi, op. cit., pag. 42.

[3] Alle molte iscrizioni romane che confermano l'uso della I alta quando è lunga, possiamo aggiungere il seguente frammento trovato da pochi mesi in una casa di Pisa, mentre si demoliva:.... NVCIVS. ALEXANDER.... APIRIUS. PHILEROS.... MAG. MERC. SACR.

Altre modificazioni vennero tentate, ma le più non furono accolte. Claudio imperatore, verso la metà del I secolo dell'èra volgare, introdusse, fra le altre innovazioni, il digamma eolico capovolto (Ⅎ) per distinguere la *V* consonante; ma dopo lui si tornò all'uso primiero. Tuttavia siccome di questa distinzione era in qualche modo sentito il bisogno e i segni per farla erano già in uso da più secoli, quantunque applicati promiscuamente alla *U* ed alla *V*, non fu difficile a Giangiorgio Trissino che nel secolo XVI la ripropose, come già avea fatto il Bencivenni nel 1313, di farla adottare nel modo che si usa oggi.[1] Anche Chilperico re de' franchi, verso la fine del VI secolo, volle aggiungere all'alfabeto latino alcune lettere greche ed ordinò che s'insegnassero ai fanciulli, e i libri già scritti si raschiassero per riscriverli alla nuova maniera. Però tutti questi ordini non bastarono a fare accettare una mutazione che da nessuno era stimata utile, non che necessaria.

L'alfabeto latino si estese ben presto al pari delle conquiste romane e riuscì a bandirne ogni altro, non escluso l'etrusco, e a dominare in Italia, invadendo

[1] L'alfabeto latino ha avuto ampia illustrazione dai lavori di dotti alemanni già citati e da quelli del Corssen e del Brambach, stampati ambedue a Lipsia nel 1868. Gl'italiani potranno conoscere la sostanza di questi studi nel libro di recente messo in luce dal Pezzi, e che di sopra è allegato. Per debito di giustizia però e per sentimento di gratitudine mi piace dichiarare che i cenni dati da me sull'origine dell'alfabeto latino, oltre a molte notizie bibliografiche, mi erano stati cortesemente comunicati dall'egregio cav. prof. Fausto Lasinio assai prima che il detto libro vedesse la luce.

in séguito insieme col greco tutte le regioni europee. La Germania infatti nel secolo VII, la Svezia nell'XI e la Danimarca nel XIV e secondo alcuni nel XII o XIII, sostituirono il latino all'alfabeto runico. Quello goto composto di 25 lettere da Ulfila nel secolo IV con elementi del greco, del runico e del latino, rimase ristretto alla nazione gotica e non potè sopravviverle. Gli slavi dei paesi danubiani e i russi avevano l'alfabeto glagolitico (così detto da *glagol,* nome della lettera *G*); il quale nel secolo IX fu, con l'aiuto di altri alfabeti, trasformato da Cirillo e Metodio. Se ne servirono gli slavi della chiesa greca e vige ancora modificato di poco. Ma anche il latino vi fu con piccole divergenze introdotto da coloro che passarono alla chiesa romana.

Per ciò che riguarda la direzione delle linee in tanta varietà di scritture è da notare come anche in questo fosse tra i popoli diverso il costume. Vanno da sinistra a destra le scritture sanscrita, la cuneiforme degli antichi persiani, l'armena, la slava, l'etiopica, la copta, la greca, la latina e più altre che si tralasciano per brevità. Vanno da destra a sinistra la fenicia, la samaritana, l'ebraica, la siriaca, l'araba, la greca primitiva e la ieratica degli egiziani. Alcune poi sono disposte in linee verticali d'alto in basso, procedenti da destra a sinistra, come la chinese e la giapponese, ovvero moventi da sinistra a destra, come quella usata dagli abitanti delle Filippine e da pochi altri. Presso i messicani invece queste linee verticali, formate di cordellette annodate in va-

rie guise e dipinte a più colori, cominciano da basso in alto. I geroglifici si trovano disposti in tutti i sensi indicati. La parte a cui sono rivolte le teste degli animali è quella da cui le linee muovono.

Furonvi altresì scritture condotte a circonferenze, come si dice usassero talora gli antichi greci ed etruschi, o a linee curve e intrecciate, come alcuni popoli del settentrione. Certo è che i greci un tempo e gli etruschi scrissero alla maniera che ha l'aratore nel solcare i campi, detta perciò da' primi βουστροφηδόν, per la quale la prima linea cominciava da sinistra a destra o da destra a sinistra e la seconda procedeva con ordine inverso; e così di séguito alternativamente.

CAPITOLO II.

DELLE MATERIE ADOPERATE PER SCRIVERE.

Il primo carattere d'un documento qualunque è la materia sulla quale è scritto; poichè sopra questa cadono di necessità le prime osservazioni del paleografo, e se ne può trarre il primo argomento a confermare o mettere in dubbio l'autenticità delle carte. Vuolsi pertanto conoscere quali e quante furono le materie adatte a ricevere la scrittura; trattenendoci più a lungo su quelle che si adoperarono generalmente anche per gli atti ed accennando brevemente le altre.

Fra le molteplici materie usate sino dai tempi più remoti è ragionevole attribuire alle più semplici e rozze una maggiore antichità. Onde le foglie di palma adoperate anc'oggi nelle Indie orientali e in altri luoghi, quelle d'ulivo che già servirono anche in Sicilia per gli ostracismi, e forse la scorza di diversi alberi, sono da ritenersi fra le materie primitive. [1] L'uso di esse consonava colla rozzezza

[1] Quanto alla scorza d'albero, che si può ammettere fra le materie scrittorie, è da notare che le espressioni di *cortex* e di *charta corticea* o simili, usate da alcuni scrittori e che sembrano accennare a questa materia, sono erronee o inesatte; poichè derivano o dal credere che la carta di papiro fosse composta della corteccia di quella pianta, o dall'essersi chiamate scorza anche le tavole di legno spalmate di cera. Infatti il Tri-

de' tempi e colla facilità di procurarsi qualche cosa per tracciarvi i caratteri.

La questione agitata un tempo fra gli eruditi se la pietra e il legno potessero vantare un' antichità superiore a quella delle materie rammentate, e sostenuta in favore di queste dai PP. Maurini, è stata abbandonata dai moderni; sì perchè in fatti così lontani da noi non fa prova alcuna l' esistenza o la mancanza de' relativi monumenti, sì perchè l' uso delle une non escludeva quello delle altre. È lecito anzi pensare che fossero adoperate contemporaneamente, dacchè ognuna era in egual modo adatta e si poteva procurarla colla medesima agevolezza. Avuto poi riguardo alla solidità della pietra e del legno, si può dire che servissero per gli atti pubblici o più solenni, ai quali volevasi assicurare una durata maggiore. Il tenore dei geroglifici egiziani della più alta antichità in ciascuna di queste materie dimostra la ragione di averle preferite alle meno durature.

Le iscrizioni in materie solide o si delineavano semplicemente col pennello o s' incidevano. Gli egiziani praticarono spesso il primo metodo e soli ebbero quello di scolpire i caratteri in rilievo.

Che l' uso della pietra si mantenesse anche nel

temio, scrittore medioevale, dice: « Dicuntur autem librarii a libro, hoc est interiori corticis (parte) quæ ligno cohæret, quia ante usum chartæ vel membranæ de libris arborum volumina compaginata fiebant, sicut in vetustissimis bibliothecis adhuc hodie reperiuntur quandoque vestigia. » Dove lo scambio della scorza col papiro non ha bisogno di spiegazione (Wattenbach, op. cit., pag. 74).

medio evo, non importa nemmeno accennarlo. Quello però che è degno di nota per noi si è il costume di riferire in pietra non solamente memorie di fatti o di convenzioni, ma veri e propri documenti. Si ricordano a questo proposito i privilegi di varie città fatti scolpire e messi in pubblica mostra, come (per rammentarne alcuni): il privilegio concesso nel 1105 da Balduino re di Gerusalemme ai genovesi; le franchigie di Montelimart del 1198 scolpite nelle mura urbane,[1] e le immunità elargite nel 1266 agl' israeliti dall' arcivescovo di Colonia. E i messinesi che non aveano diplomi da ciò ne inventarono uno come dato da Arrigo VI e lo fecero incidere in marmo che posero nella navata principale del duomo.[2]

Tavolette di legno, e specialmente di tiglio, si trovano adoperate frequentemente. Ad ogni mummia egiziana ve n' era unita una che ne indicava il nome. Presso i greci, i romani e nel medio evo si usavano nelle scuole; e si componevano anche libretti di più assicelle tenute insieme da un filo metallico che passava per un foro praticato in uno de' margini verticali. Oltre il tiglio, si applicava allo stesso effetto il bossolo, il faggio, il cedro, il cipresso, il frassino, la rovere e simili. L' uso se n' estese a' popoli settentrionali e si mantenne anche presso molte nazioni incivilite.[3] Nel medio evo se ne fecero pure de' ca-

[1] Deloye, *Des chartes lapidaires en France*, in *Biblioth. de l'École des Chartes*, 2, 3, 31-42.

[2] Wattenbach, *Das Schriftwesen*, pag. 36, 37.

[3] Fumagalli, op. cit., I, 5.

lendari. Sulle taglie poi o tessere di legno s' incidevano i tributi, come avvenne in Inghilterra fino al 1834,[1] e nelle Alpi Rezie vi si registrano anc' oggi a numeri romani le contribuzioni delle latterie sociali.[2]

Posteriori alle sunnominate materie debbono aversi la creta e i metalli, richiedendo queste una preparazione che non lascia supporre l' uomo nella sua primitiva rozzezza. Di cocci scritti a inchiostro o in colori si sa anche da Cornelio che fecero uso i greci per gli ostracismi. Ma simili monumenti soggetti più facilmente di molti altri a deperimento non sono pervenuti fino a noi, salvo quelli in greco e in copto provenienti dall' Egitto. La maggior parte di essi contiene ricevute e talora anche lettere. E lettere, conteggi domestici e perfino contratti si dice che fossero scritti in cocci anche presso gli etruschi.

Altri monumenti in creta con iscrizioni rimangono tuttora, ma differiscono da que' di sopra, in quanto che invece di caratteri delineati coll' inchiostro li hanno impressi, quando la materia era molle, e rassodati poi col fuoco. Tali sono le lucerne sepolcrali, i vasi, le figure e specialmente i mattoni. L'uso di questi ultimi fu estesissimo non solo presso i babilonesi e gli assiri,[3] ma anche presso i romani; i

[1] Wattenbach, op. cit., pag. 65.

[2] Rosa G., nell'*Arch. stor. ital.*, 3a serie, vol. XV, pag. 326. Vedi anche Homeyer, *Die Haus und Hofmarken*, pag. 214.

[3] Il Layard rinvenne a Babilonia un archivio in mattoni scritti a lettere cuneiformi.

quali v' imprimevano i bolli di fabbrica e note corsive de' fabbricanti[1] e alfabeti per le scuole.

Diplomatiche per eccellenza furono tra le materie metalliche il bronzo e il rame; su cui vennero scritti quei diplomi che dettero il nome alla propria dottrina, esteso più tardi a tutti i documenti.[2] Le lettere di cittadinanza a favore di veterani romani, già dette *tabulæ honestæ missionis* e oggi più esattamente *diplomi militari*, sono scritte in due tavole di bronzo o di rame tenutè insieme per mezzo di anelli in uno de' lati lunghi. Il testo è nella parte interna delle tavole; nell' esterna sono alcuni nomi di testimoni. Per due fori praticati nel mezzo passa un legame composto di tre fili metallici sottili avvolti insieme che serviva a tener chiuso il diploma. Nel punto d' incontro di questo legame era posto un sigillo in cera protetto da una laminetta fermata sopra. Questa legatura si ha ricordi che venisse fatta anche col lino, ma non ne rimangono esempi.[3]

Del resto i romani fecero molto uso per documenti più importanti (come leggi, trattati di pace e d' alleanza ed altri atti pubblici) di questa durevole

[1] Il cav. prof. M. Ferrucci possiede un tegolo con bollo e iscrizione romana donatogli dal canonico prof. Sbragia, e trovato negli scavi che occorsero a Pisa per la costruzione della via Torelli. Altri monumenti consimili si sono poco fa scoperti al Celio in Roma, scavando i fondamenti per i nuovi edifizi. Vedi anche Canina, *Descrizione dell' antico Tuscolo*, 1841, pag. 176.

[2] Wattenbach, op. cit., pag. 35.

[3] Vedi in proposito Maffei, *Istoria diplomatica*, pag. 27 e segg., e Fumagalli, op. cit., I, 7.

materia, e non se ne avrebbe forse a lamentare tanta scarsezza, se un incendio avvenuto in Roma sotto Vespasiano non ne avesse distrutta un'ingente quantità che si conservava in Campidoglio. In discreto numero ci rimangono quei testamenti, privilegi, donazioni ed altri atti simili, specialmente a favore di chiese e di monasteri, che furono nel medio evo descritti in tavole di pietra e di metallo. Le quali se talora sono copie d'atti in pergamena, non di rado sono esse sole gli originali. Ne pubblicarono diversi il Bianchini e il Maffei [1] e più recentemente il Deloye citato sopra, da cui il Wattenbach avrebbe desiderato una distinzione più esatta fra i veri originali e le copie.[2]

Dell'uso del piombo è fatta menzione non solamente dagli scrittori greci e latini, ma anche nella Bibbia, e sussistono tuttora monumenti e diplomi.[3] Esso veniva ora disteso in lamine come gli altri metalli, ora per la sua pieghevolezza arrotolato. Si preferiva per i sepolcri ed altri luoghi sotterranei ed umidi, essendo meno ossidabile del bronzo e del rame. Il Wattenbach ci avverte di non prestar tanto libera fede alle tavole plumbee per esservi qualche esempio di falsificazione.[4]

[1] Fumagalli, op. cit., I, 23.
[2] Op. cit., pag. 371.
[3] Fumagalli, op. cit., I, 8.
[4] Op. cit., pag. 37. Superiori a qualunque sospetto ci paiono le due lamine plumbee che possiede il sig. Moisè Supino di Pisa, diligente raccoglitore d'antichità. Ambedue hanno la data del 19 novembre 1119, ind. II. La scrittura, netta e ben conservata, è mista di lettere onciali e capitali. In esse si fa ricordo della consecrazione della chiesa di San Pietro in Vinculis e il novero delle reliquie sacre poste agli altari, sotto cui

Dell' avorio si servirono i romani a far tessere d' ospitalità, corrispondenza e simili, e carte deletizie (*chartæ deletiles*) per appunti giornalieri, ed anche libri detti perciò *elefantini.*[1] Crediamo peraltro che non tutti i passi degli scrittori dove si rammenta l' avorio vogliano alludere a scrittura tracciata su tale materia, ma che si debbano invece applicare alle tavolette cerate, di cui parleremo fra breve.

Gli stessi romani scrissero sulla tela di lino come avean fatto gli egiziani nelle fascie delle mummie, ma non n' è avanzato alcun monumento.

Allo stesso uso servì sino da remotissimi tempi la seta fra i chinesi, i quali oggi usano pure di una carta morbida e pellucida che è tratta dalla scorza del bambù.

Se poi dalle materie usate ordinariamente per la scrittura si passa a quelle che poterono per avventura essere adoperate a ciò, allora il novero si estende tanto da poter dire che non vi è materia suscettibile di colori o di traccie, della quale non si sia fatto profitto. Quindi non è meraviglia se troviamo menzioni e monumenti di scrittura delineata sulle gemme, sull'argento, sull' oro ed anche sul vetro. Si

le stesse lamine furono già ritrovate. Quella dell'altar maggiore è alta centimetri 15, larga 22,07; l'altra è alta centimetri 15,03 e larga 21. Il Morrona (*Pisa illustrata nelle arti del disegno.* Livorno, 1812, III, 242) ne conobbe una sola. Un codicetto plumbeo di otto lamine si conserva anche nell' Archivio fiorentino, ma non è documento diplomatico. (Vedi *Gli Archivi di Stato toscani alla Esposizione universale di Vienna.* Firenze, 1872, pag. 59.)

[1] Fumagalli, op. cit., I, 9.

ricordano infatti bicchieri romani con espressioni di buon augurio pei convitati, calici dei primitivi cristiani ed altri oggetti.[1]

Ma nessuna delle materie accennate fu così comoda, così poco dispendiosa e perciò così adoperata da ogni ordine di persone, come le tavolette di cera (*tabulæ, ceræ*). Erano queste piccole tavole quadrangolari incavate per un' estensione sufficiente a lasciare un margine all' intorno come la cornice d'un quadro, e di una profondità necessaria per spargervi uno strato di cera bianca o verde o nera, capace di essere delineato. Qualche volta invece di cera si usava calce, gesso o altro mastice, che però riusciva sempre inferiore. La prima e l'ultima delle tavolette (giacchè se ne faceano libri come delle semplici assicelle e delle piastre metalliche) non aveano alcuno incavo al loro lato esterno e servivano come di coperta. Inoltre per un taglio sottilissimo nella grossezza delle tavole passavano due o tre striscie di pergamena che servivano a tenerle unite. Di quelle illustrate dal Tabarrini[2] la prima è alquanto più rilevata nel mezzo per la sua lunghezza, e quivi ha praticato un foro verticale che serviva probabilmente a riporvi lo stilo.

I libri poi in antico prendevano diverso nome

[1] Il prelodato sig. Supino ha nel suo museo un dittico di vetro con figure e alcune parole in scrittura gotica graffite a rovescio sull' oro. Sotto il vetro si conservano reliquie sacre, disposte con ordine e indicate da piccole cartelle membranacee scritte in rosso nel secolo XIV.

[2] *Cenno illustrativo di alcune tavolette scritte in cera*, ec., nell' *Arch. stor. ital.*, App., vol. III, pag. 523-532.

secondo il numero delle tavole. Onde se quelle legate insieme erano due si dicevano alla greca *diptycha* o latinamente *duplices*, se erano tre o più *triptycha* o *triplices*, *quincuplices*, *polyptycha* o *multiplices*: benchè in ultimo la voce *dittico* si conser
mente per significare una tavola da
servivano specialmente per conteggi,
alfabeti e altre cose delle scuole, cor
atti, tanto presso i greci come presso i
di formato più piccolo si chiamavano
lares (*quod pugillo continèri poterant*)
vano molto per i biglietti. Un mess
destinatario, il quale sui medesimi pu
stesso inviato rimandava indietro la r
taggio di poter cancellare la vecchia s
ciarne una nuova rendeva nei negozi
le minute di componimenti e le corris
fidenziali, preferibile questa materia a
pergamena. *Scribitur optime ceris*, di
(Lib. 10, c. 1), *in quibus facilis est rat*

Tavolette cerate romane erano
per gran tempo e non si sperava di rinv
nell' opinione che dopo tanti secoli fo
riamente distrutte, quando se ne scop
plare nella miniera di Vöröspatak. La
era così difficile che nessuno potè ri
cosa, finchè il professor Massmann non ... ardua impresa d' interpetrarlo e pubblicarlo, accompagnandolo di dotte illustrazioni in quel suo lavoro intitolato: *Libellus aurarius sive tabulæ ceratæ et*

antiquissimæ et unicæ Romanæ, Lips., 1840. Non molti anni dopo altre se ne rinvennero nelle miniere di Siebenbürgen perfettamente conservate, quantunque di lettura malagevole; molte poi se ne scopersero nel 1854 che per ignoranza degli scopritori andarono in rovina.[1] Troppo lungo sarebbe l'enumerare siffatti monumenti sparsi in più luoghi d'Europa e d'America; ci contenteremo perciò di notare che se ne hanno anche in scrittura greca e in egiziana demotica, e che que' latini contengono atti fra privati, de' quali non pochi appartengono al secolo II dell'èra volgare.

Si chiamavano dittici anche quelle tavolette cerate che i consoli romani all'ingresso del loro ufficio solevano regalare agli amici. Questi erano di singolare eleganza, perchè la cera invece che nel legno veniva distesa in tavolette d'avorio, la cui parte esterna anteriore era ornata d'intagli e fregiata spesso del ritratto del console. Le chiese cristiane serbarono questo costume dei dittici eburnei per iscrivervi i nomi dei vescovi, degli abati e dei benefattori e simili, ed aveano la triplice distinzione di dittici *episcoporum, vivorum et mortuorum.* Nel Du Cange[2] si danno diverse nozioni su' dittici cristiani, e nel Gori[3] si trova degli uni e degli altri una raccolta copiosa.

Nel medio evo si conservò universalmente l'uso

[1] Wattenbach, op. cit., pag. 40. Molte di queste tavolette si vedono rappresentate in un bassorilievo scoperto di recente a Roma nei fondamenti della torre detta la Colonna di Foca.

[2] *Glossarium med. et infimæ latinitatis*, art. *Diptycha.*

[3] *Thesaurus Diptychorum consularium et ecclesiasticorum*, etc. Florentiæ, 1759, vol. III, cum 98 tab.

delle tavolette e se ne hanno ancora monumenti, e se ne leggono molte menzioni. A Parigi i *tabletiers* nel secolo XIII formavano un'arte da sé: e v'erano regolamenti per farla esercitare senza frode.[1] Il legno più comune per le tavole era il bossolo, che si ornava talora di fregi in corno o in avorio. Talora anche erano tutte d'avorio le tavolette come i dittici consolari: e le tavole eburnee, che si rammentano dagli scrittori medioevali, debbono generalmente ritenersi per lastre d'avorio spalmate di cera.[2]

Alcuni scrittori, non esclusi i più moderni,[3] hanno asserito che l'uso di queste tavole cessasse affatto nel secolo XIV, quando si estese quello della carta bambagina. Infatti non vengono oltre questo tempo quelle fiorentine, contenenti le spese di viaggio di Filippo il Bello[4] o quelle della Badia di San Vittore che ad esse fanno séguito, nè le altre che si conservano a Ginevra, nè forse quelle scoperte in un' antica torre di Porta Rossa a Firenze e dottamente illustrate[5] (come sopra accennammo) dal Tabarrini. Però egli stesso

[1] Wattenbach, op. cit., pag. 373.

[2] « Et quand a l'escole venoient, —les tables d'yvoire prenoient: — adonc lor véissiez escrire — letres et vers d'amors en cire. » Così un passo allegato dal Du Meril (*De l'usage non interrompu jusqu'à nos jours des tablettes de cire*, in *Revue archéologique*, 1860, n. 7 e 8) e riprodotto dal Wattenbach a pag. 54.

[3] Gloria, *Lezioni* cit., pag. 368, 380.

[4] Nel secolo passato le possedeva un gentiluomo di Pistoia, presso il quale le vide il Mabillon. (*Musæum ital.* Parisiis, 1687, pag. 192.)

[5] Ora si conservano anch' esse nell' Archivio fiorentino. (Vedi *Gli Archivi toscani alla Esposizione di Vienna*, pag. 59.)

ci fornisce, traendola dal De Angelis,[1] la notizia di un cimatore senese del secolo XV che segnava stenograficamente in tavole di cera le prediche di San Bernardino per trascriverle distesamente poi a bottega. Si sa ancora che Ambrogio Traversari chiedeva per il suo fratello nel 1430 a Francesco Barbaro di Venezia *tabellas buxeas quales fiunt apud vos venustissimas cum stylo.*[2] A ciò si aggiungano gli studi del Lebeuf[3] e quelli più recenti di Edelestand Du Meril,[4] del citato Massmann, di L. F. Hesse[5] e di altri; dai quali tutti si rileva come le tavolette si sono adoperate senza interruzione fino ai nostri giorni, segnatamente in quei luoghi dove altre antiche usanze si sono conservate. Infatti alla cattedrale di Rouen, racconta il Le Brun nel suo *Viaggio liturgico,* fino a' principii del secolo XVIII si scrissero in tavole di cera i nomi degli ufficiali addetti a quella chiesa. A Halle dovettero esser vietate per comando reale nel 1783.[6] Finalmente ci fa sapere il Du Meril (pag. 113) che nelle pescherìe di Rouen dura anc' oggi il costume di registrare in siffatte tavole il prodotto dell' incanto de' pesci che avanzano al mercato.

[1] De Angelis ab. Luigi, *Sopra un codice cartaceo del secolo XV scritto la prima volta in cera.* Colle, 1820.

[2] *Epistolæ,* etc., pag. 300, cit. da Wattenbach, pag. 373.

[3] *Mémoire touchant l'usage d'écrire sur des tablettes de cire,* in *Mémoires de l'Académie des Inscriptions,* vol. XX.

[4] *De l'usage,* etc., ed *Études sur quelques points d'archéologie et d'histoire littéraire.* Paris et Leipzig, pag. 85-142.

[5] Nel *Serapeum* del 1860, pag. 353-377.

[6] Wattenbach, op. cit., pag. 62.

CAPITOLO III.

DI ALTRE MATERIE SCRITTORIE, E SEGNATAMENTE DEL PAPIRO, DELLA PERGAMENA E DELLA CARTA DI COTONE E DI LINO.

Non v'ha dubbio che tutte le materie summentovate erano in fondo troppo incomode e talora inservibili affatto. Le stesse tavole di cera, per esempio, opportunissime come *chartæ deletiles,* non poteano adoperarsi per gli atti nè pe' libri, ma solamente erano utili a farne le minute. Quindi è che l'ingegno umano avea già dovuto ricorrere ad altri espedienti per accrescere la quantità e l'agevolezza delle materie scrittorie. Ciò fecero appunto sino da remotissimi tempi gli egiziani coll'invenzione del papiro. Lo Champollion ha indicato papiri d'una vetustà che parrebbe incredibile, mentre d'altra parte rende insigne testimonianza dell'antica cultura di quel paese. Che se alcuni scrittori romani limitarono questa scoperta ai tempi di Alessandro Magno, ciò non vuol dire che ella non potesse essere di gran lunga anteriore, poichè questi scrittori dovettero probabilmente scambiare quel fatto coll'altro della libertà di fabbricazione del papiro che per lo innanzi era stata un monopolio reale. [1]

[1] Fumagalli, op. cit., I, 34, e Wattenbach, op. cit., pag. 68.

Il papiro, *cyperus papyrus*, è una pianta che appartiene alla specie del giunco. Gli egiziani ne facevano una coltivazione estesa in que' luoghi più bassi, dove il Nilo forma colle sue acque paludi limacciose. Il luogo chiamato Delta era il più atto a questa pianta. La quale però non fu originaria colà, ma importata dalla Nubia; ed ora che non si coltiva più, vi è al tutto sparita. La specie nubiana era differente dalla siriaca, che gli antichi non ricordano, avendo, secondo il professor Parlatore,[1] la chioma diritta e un'altezza minore. La specie siriaca fu coltivata dagli arabi e da essi trapiantata nei paduli intorno a Palermo, donde probabilmente prese il nome di Papirito il fiume che scorre presso quella città. Si educò pure nelle Calabrie e in altri luoghi d'Italia,[2] ed anc'oggi cresce nella parte orientale e meridionale della Sicilia, e figura tra le piante di più giardini pubblici, come a Firenze ed a Pisa. La tavola II, nelle figure di n. 1 e 2, rappresenta il papiro quando vegeta negli stagni, e un fusto dimezzato che ci dà idea della chioma e delle radici. Il disegno è tolto da uno più particolareggiato che accompagna la Memoria del citato Parlatore.

Il tronco del papiro è triangolare, decrescente di

[1] *Mémoire sur le papyrus des Anciens et sur le papyrus de Sicile*, in *Mémoires présentés à l'Académie des sciences* (1858), vol. XII, pag. 469-502.

[2] Però il prof. Parlatore crede che il papiro delle Calabrie, della Puglia e del Trasimeno fosse piuttosto lo *scirpo*, che è pianta diversa.

basso in alto: e anche vicino alle radici non arrivò mai a tale grossezza da non potersi cingere colla mano. La sua corteccia è verde, l'interiore bianco. Plinio ci fa sapere che da esso si estraeva anche una buona bevanda, che gli egiziani usavano per cibo della midolla, e che se ne costruivano piccole barche e colla chioma s'intessevano ghirlande. Era insomma per più conti il bambù dell'Egitto.

Non pochi han creduto (come il Fumagalli e più modernamente il Marquardt) che la carta si fabbricasse colle differenti pellicole del papiro, ossia con involucri filamentosi e l'un dall'altro indipendenti che per mezzo di un ferro acuto venivano staccati e poi svolti. Ma come sia questo un errore, lo mostra da sè il papiro, il quale ha soltanto una corteccia che racchiude un tessuto cellulare omogeneo; e ci se ne persuade agevolmente provandosi a staccare le supposte pellicole. Molto più lontana dal vero poi è l'opinione di altri che stimarono la carta di papiro fosse un impasto della midolla di questa pianta trattato come i moderni stracci di tela. È manifesto invece che il tessuto papiraceo dovea decomporsi con uno strumento ben tagliente in strette liste e lunghe (*philuræ*), come portava il fusto. Quindi erano liste e non pellicole quelle che Plinio dice ricavarsi dal papiro in numero non maggiore di venti, e sta bene, com'egli avverte, che quelle di mezzo, perchè più larghe e più bianche, dessero carta migliore.

Queste liste si disponevano le une accanto alle altre alternativamente in modo che la parte più larga

della prima combinasse con quella più stretta della seconda, e così di séguito per tutta la larghezza che si voleva dare alla carta. Coll'acqua torbida del Nilo si mettevano in soluzione le particelle del papiro che servivano di gomma per tenere insieme le liste. Composto così uno strato (*scheda*), se ne sovrapponeva un altro più corto trasversalmente e si formava la *plagula:* la quale poi si comprimeva a fine di spremerne l'acqua soverchia e perchè il glutine fatto più tenace rendesse meglio aderenti i due strati. Con tale processo le filamenta del papiro incrociate presentavano all'occhio l'aspetto d'un tessuto (*transversa parte crates peragitur*). Dopo di che i fogli si asciugavano al sole, si levigavano e talora, per renderli più durevoli, si tingevano con olio di cedro. La larghezza era limitata, la lunghezza no, potendosi a un foglio aggiungervene altri a piacere. La carta si vendeva in rotoli.

Le specie della carta papiracea erano diverse e con diverse denominazioni distinte. Secondo Plinio, la migliore era la *ieratica*, usata pei libri sacri degli egiziani. Vennero poi l'*augustea* e la *liviana* ad occupare i primi posti, sicchè la ieratica divenne la terza. Un perfezionamento portato da un tal Fannio alla specie comune indusse una denominazione nuova che fu di carta *Fannia*. Seguitavano dappresso la *saitica* così detta da un luogo assai fertile di papiri, la *teneotica* o *leneotica* e l'*anfiteatrica* che aveano preso il nome da quello delle fabbriche. Finalmente l'*emporetica* serviva soltanto ad involgere le merci. Claudio impe-

ratore modificò l'*augustea* troppo sottile col lasciare lo strato anteriore della primitiva bianchezza e sottoporvene uno di specie secondaria, ma più consistente.

Anche ne'tempi moderni si è fatto più volte esperimento di tale fabbricazione, come accenna il Fumagalli (I, 40) e riferisce il Dureau de la Malle.[1] Il Wattenbach poi (pag. 67) descrive un disegno a penna del 1635 fatto in carta papiracea da Michelangelo Politi, dove è raffigurato il papiro della fonte Ciane di Siracusa.

Il papiro si diffuse in Grecia, dove pose in bando l'antica pelle orientale, quantunque gli joni mantenessero la voce διφθέρας anche per la nuova carta.[2] In Atene, 407 anni avanti Gesù Cristo, due carte valevano due dramme ed anche quattro oboli.

L'Italia fece uso grandissimo di questa materia anche dopo l'introduzione della pergamena che fu sempre di maggior prezzo, non solo pei libri, ma anche per le lettere e pei documenti; ed era tale il consumo che se ne faceva in Roma, che in casi di scarsezza si dovettero prendere provvedimenti straordinari per evitare tumulti.

Nel medio evo se ne continuò l'uso per tutte le occorrenze. La conquista dell'Egitto per parte degli arabi, se potè produrre una diminuzione di traffico

[1] *Mémoire sur le papyrus*, 1850, in *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*, vol. XIX.

[2] Wattenbach, op. cit., pag. 59, che cita Egger, *Mémoires d'histoire ancienne*, 1863, pag. 135-140.

cogli europei, non fece cessare la fabbricazione nè l' esportazione del papiro. Esso continuò a venire di là in parte già manipolato, in parte a *racani* o fascetti preparati per farne carta. In Roma (e secondo alcuni anche in Ravenna) e segnatamente nella IV Regione, affermasi essere stati gli *Horrei cartarii,* ne' quali la carta si lavorava e si distribuiva, ed esserne venuto il nome a un luogo detto *Chartaria* o *Turris Chartularia.*[1] È ragionevole bensì pensare col Fumagalli (I, 38) che da quel tempo andasse scemando gradatamente, finchè nel secolo XII la diffusione della carta bambagina, più adatta alla scrittura e meno costosa, non portò il colpo mortale alla carta papiracea. Anzi alcuni, come il Maffei, il Trombelli ed altri, propendono a credere cessato affatto col secolo X l'uso del papiro, perchè non vi hanno documenti dopo quel tempo, e perchè le menzioni che se ne fanno più tardi dagli scrittori non hanno valore, potendosi essere scambiato il papiro colla carta che conservò lo stesso nome. Ma la testimonianza d'Eustazio, chenon è punto equivoca, quantunque negativa, non può rimandarsi a tempi di troppo anteriori a lui, e basta a rimuovere ogni dubbio. Esaminando infatti il testo originale di questo commentatore della seconda metà del secolo XII, là dove accenna alla fabbricazione della carta di papiro, noi vediamo che dice: ἡ τέχνη ἄρτι ἀπήλειπται, *l' arte poco fa è venuta meno.* Ora la voce ἄρτι appunto, inesattamente tradotta con *jam* nel Fumagalli (I, 38), indicando, per avviso concorde dei lessico-

[1] Marini, *Papiri* cit., pag. XII e segg.

grafi antichi e moderni, un tempo passato prossimo, determina con precisione il secolo, in cui la carta di papiro cessò. E il Wattenbach, che riporta (pag. 71) il passo intero, pone quivi e altrove[1] lo stesso termine, senza nemmeno far parola delle opinioni diverse.[2]

Scritture superstiti in papiro non fanno difetto specialmente in Italia. La notissima collezione dei papiri d'Ercolano, per la quale sono divenuti meritamente celebri il P. Piaggi e il professor Giuseppe Fiorelli, sarebbe d'avanzo di per sé sola a sodisfare i più desiderosi. Tuttavia il nostro secolo ha veduto aumentarsi gli esempi di certe specialità in questo genere che i padri di questa scienza conobbero appena. Infatti di papiri con scrittura egiziana, che ai tempi del Montfaucon erano una rarità, si ha oggi buon numero.[3] Molti documenti poi sparsi in diversi luoghi hanno veduta la luce e ricevuta ampia illustrazione. Basti citare per tutte la collezione del Marini riputatissima nel mondo erudito. Diplomi reali si trovano in Francia, dove anche nel VI secolo il papiro era comune.[4] Meno, secondo il Wattenbach

[1] *Anleitung* cit., pag. 8.

[2] A Siracusa se ne fabbrica anco a' nostri giorni come oggetto di curiosità, vi si dipinge sopra la pianta e si vende a' forestieri. Debbo questa notizia all'egregio sig. Teodoro Caruel, professore di botanica nella R. Università di Pisa.

[3] Wattenbach, pag. 68.

[4] Degna di speciale nota è pure l'opera preparata dal Letronne ed eseguita dai signori W. Brunet de Presle ed E. Egger, col titolo: *Les papyrus grecs du Musée du Louvre et de la Bibliothèque impériale*. Paris, 1865-66, accompagnata da bellissime tavole.

(pag. 72), è da cercarne in Germania, la quale cominciò ad adoperarlo, quando la pergamena aveva già preso il primo posto. In generale dai monumenti rimasti e da' ricordi degli scrittori risulta che l'Italia usò moltissimo del papiro, e la cancelleria pontificia fu l'ultima a lasciarlo. Gregorio I (590-604) ogni anno di pontificato metteva insieme un volume di lettere in papiro: *tot chartaceos libros epistolarum, quot annos probatur vixisse.*[1] Inoltre si scrivevano in papiro tutte le bolle; e quelle che sono pervenute a noi in pergamena dei secoli IX e X, o sono in generale copie d'altre già scritte in papiro o son false. Di queste copie se ne fecero molte nel secolo XI, imitando quanto più si poteva la scrittura originale, ma sempre in modo da non renderla illeggibile come allora cominciava a essere la prima.[2] Esse si riconoscono facilmente alla mancanza della bolla e spesso a quella ancora della linea *Datum*, ec., la quale essendo nell' originale papiraceo scritta molto in basso del margine inferiore, veniva per il peso della bolla a staccarsi dal resto del documento. Esempi poi di bolle originali membranacee del secolo X non ne ammette così di leggieri la Paleografia. Infatti quella di Giovanni X al monastero di San Gallo dell'anno 920 è sospetta al Wattenbach (pag. 75), e l'altra di Giovanni XII del 28 novembre 957 è stata dall' Jaffè dichiarata falsa.

È in ultimo da avvertire come le voci *juncus*,

[1] Wattenbach, pag. 74.
[2] Idem, *Anleitung* cit., pag. 8.

scirpus e *lisca* usate da alcuni scrittori del medio evo, e da' posteriori interpetrate per nuove specie di carta, non significano altro che papiro.

Quanto alla pergamena, si è posto il quesito se il papiro potesse vantare un' antichità maggiore di essa. Il Fumagalli[1] lo lascia indeciso; notando solamente che ciò che gli scrittori chiamano invenzione della pergamena fu soltanto un perfezionamento nel prepararla. E questa avvertenza appunto toglie, a mio parere, ogni ragione di disputa: poichè è molto verosimile che le popolazioni asiatiche, le quali da tempi remotissimi fecero uso delle pelli per scrivere, sapessero adattarle, benchè rozzamente, a questo uso prima che in Egitto si fosse pervenuti a quella raffinatezza industriale che richiedeva la fabbricazione del papiro.

Ad ogni modo la pergamena, come s'intende comunemente nel linguaggio paleografico, è ben posteriore. Essa infatti si cominciò ad adoperare due secoli circa avanti G. C., allorquando Eumene re di Pergamo (1197-1558 avanti G. C.), fondatore di una grande biblioteca, la quale avea destato la gelosia de' Tolomei d' Egitto, vedutisi mancare i mezzi di aumentarla, perchè gli stessi Tolomei aveano con tale intendimento vietata l' esportazione del papiro, dovette ricorrere alle pelli primitive. Però ne fu migliorata la concia in modo che, per siffatta cagione e per essere materia da più tempo forse non ridotta a simile uso, si ritenne il fatto come nuovo. E i greci e i latini e

[1] Op. cit., I, 42.

i galli, tra i quali andò gradatamente diffondendosi l'arte novella, mentre chiamarono διφτέραι e *membranæ* le pelli così conciate, per l'ufficio che aveano già fatto di coprir membra, le denotarono anche col nome di περγαμένη e *pergamenum* dal luogo onde l'arte stessa era derivata. E siccome la pergamena era più consistente e quindi meglio atta a formarne libri, potendo ricevere la scrittura da ambi i lati, dovette in certe occorrenze venir preferita al papiro.

Nelle pergamene del medio evo nota il Wattenbach[1] qualche differenza tra quelle d'Italia e di Spagna e quelle di Germania e di Francia. I documenti membranacei delle prime due nazioni hanno in generale il dorso giallo o bigio e la parte anteriore molto bianca e levigata: anzi in séguito questa parte fu coperta d'uno strato calcinoso, il quale, se la rese più candida ancora, ne distrusse però spesso l'inchiostro in modo che rimasero soltanto i solchi della penna, ovvero per l'umidità venne talora a staccarsi in tutta la superficie. La pergamena tedesca invece è quasi uguale in ambedue i lati. Tale differenza era avvertita anche a quel tempo; poichè per una lettera da scriversi, verso la metà del secolo XIII, dalla curia romana per conto d'un arcivescovo di Germania si volle adoperata pergamena tedesca, affinchè l'uso di quella italiana non rendesse sospetto il documento. Alla diversità poi del metodo di preparazione si aggiungeva quella delle pelli. Perchè, mentre in Italia si preferì la capra o il castrato, in Germania si usò più

[1] Op. cit., pag. 80.

spesso il vitello (*vitulinum, vélin*); come aveano già fatto nell' antichità i persiani e gli joni che si servivano di pelli bovine, e come praticasi in generale anch' oggi dagli ebrei nelle sinagoghe, nelle quali, secondo il vecchio costume asiatico consacrato dal rito religioso, si tiene scritto in rotoli di cuoio il Pentateuco. Tutto ciò peraltro non esclude assolutamente che in Francia, ed anche nella cancelleria germanica a tempo delle spedizioni in Italia, non siasi adoperata pergamena italiana. Oltreciò in Italia stessa sul declinare del medio evo pare che si modificasse il sistema di prepararla, avendo di sovente un color bigiastro che rende assai facile distinguerla da quella più antica. Notevole per bianchezza e finezza è la pergamena di alcune bolle pontificie e specialmente dei Brevi dell' età moderna, la quale si fa colle pelli degli agnellini, e a prima vista si scambia colla carta.

Sul modo di preparare la pergamena si ha dal Muratori [1] la seguente ricetta anteriore al 900: *Pargamina quomodo fieri debet. Mitte illam in calcem et jaceat ibi per tres dies. Et tende illam in cantiro. Et rade illam cum nobacula de ambas partes; et laxas desiccare. Deinde quodquod volueris scapilatura facere, fac, et post tingue cum coloribus.* Questi colori solevano essere il giallo e il porporino. Il secondo si adoperò non solamente da' romani e nei manoscritti del III secolo e ne' libri delle sacre scritture al secolo VI, ma anche ne' documenti (almeno fino alla metà del secolo XII) che si volevano scrivere in oro.

[1] *Antiq. it.*, II, 24, col. 370. Vedi Wattenbach, pag. 92.

Il tempo ha cangiato la porpora in un colore violetto bruno.[1]

La fabbricazione della pergamena non fu opera d'un particolare paese, nè di speciali opificii, come quella del papiro; poichè il clero, che ne faceva maggior consumo, si dava cura d'acconciarla da sé: e solamente nel secolo VIII cominciò a divenire un mestiere.

La vendita si faceva a pezzi e a quaderni. Nel 1374 una *bota de pergameno vitulino cum rasura et reparatione foraminum* costò 36 soldi. Un pezzo di carta montonina, lungo 56 centimetri e largo 25 in alto e 26 in basso, fu comprato nel 1377 dall'Operaio del duomo di Pisa, per farvi stendere un mandato di procura, con 5 soldi di denari pisani, vale a dire, secondo il calcolo del conte Cibrario,[2] lire 1,53, 60 della nostra moneta.[3]

[1] Una carta di cuoio rosso del 1053 esiste (per quanto me ne riferisce il sacerdote sig. Stefano Monini) anche tra le pergamene della famiglia Lanfreducci che si conservano in casa Upezzinghi di Pisa.

[2] *Economia politica del medio evo*. Torino, 1842, III, 262.

[3] Ecco il testo di questa partita: « Bacciameus cartarius habuit et recepit a suprascripto domino Operario dante ut supra solidos quinque denariorum pisanorum pro quodam pesso carte montonine procurationis Johannis Pepe et ser Rainerii Cavalce die octavo decimo ianuari » (1377). Questa pergamena, che ho veduta fra quelle provenienti dalla Primaziale, è assai bianca e sottile e benissimo levigata nella parte interna, sebbene in basso abbia sofferto a causa dell'umidità. L'atto in essa contenuto è dei 16 gennaio 1377. (R. Archivio di Stato in Pisa. *Opera del Duomo, Entrata e uscita ad annum*, c. 512.) Altri pezzi di carta *caprecti* comprati per lo stesso fine costarono 5 e 7 soldi. (Reg. cit., c. 607 e 617.)

Se il comparire della carta bambagina limitò di assai, specialmente fuori d'Italia, l'uso della pergamena per i manoscritti e le lettere, non fu così per gli altri documenti; poichè vedutosi dalle autorità di più paesi in quel tempo come la nuova carta non fosse per la sua fragilità molto opportuna alla conservazione degli atti, vietarono che fosse per quelli adoperata. Le minute e i protocolli però sembra che non fossero comprese in questo divieto, dacchè le *scedæ* o *imbreviaturæ* de' notari si trovano sempre in bambagina.

Non si conoscono documenti membranacei originali anteriori al VII secolo: e di questo ne abbiamo alcuni a Parigi che non vanno più indietro dell'anno 670 o 671.[1] Del secolo seguente l'Italia ne ha diversi. Il più antico è quello del 713 nell'Archivio arcivescovile di Lucca, che da più anni si credette perduto,[2] il secondo è quello di Milano del 721, il terzo del 724 appartiene al Capitolo di Firenze, il quarto è nell'Archivio fiorentino, che fin qui si conobbe colla data del 716, corretta oggi dal Paoli in 726-27. Non pochi altri dello stesso secolo se ne

[1] Su questo argomento vedasi la diligente dissertazione di Cesare Paoli, *Sopra la più antica pergamena del R. Archivio di Stato in Firenze*, ec., in *Arch. stor. ital.*, serie 3ª, tomo XVII.

[2] Questa pergamena, messa in pubblica mostra in occasione del Congresso degli scienziati tenuto a Lucca nel 1843, non si era più ritrovata dopo quel tempo, finchè monsignor Giulio Arrigoni arcivescovo di Lucca, postosi con ogni diligenza a ricercarla, la rinvenne dietro il cassetto dell'armadio ove prima era collocata. Sono debitore di queste notizie particolari alla cortesia del mio amico Giovanni Sforza.

conservano nei vari archivi d'Italia; e il loro numero cresce gradatamente ne' secoli successivi a tale, che nel XV perdono, rispetto alla materia, ogni importanza paleografica. [1]

Rimane ora a parlare della carta di bambagia e di lino, la principale tra le materie scrittorie, chè ha posto in bando le antiche ed è rimasta superiore a ogni altra moderna. La sua origine è avvolta in grande oscurità che forse non potrà essere mai tolta.

La carta di bambagia (*bombyx, bombax, bambax*) pensano alcuni che si fabbricasse fino da lontanissimi tempi nella Cina, e che, dopo la conquista di Samarkand nel 704, fosse conosciuta dagli arabi che ne appresero l'arte e la trasmisero poi a' greci. [2] Credono altri che a Samarkand s'imitasse la carta chinese fatta di seta, poichè *bombyx* denota anche il follicolo del filugello, e che se ne cambiasse la sostanza, adoperando il cotone che gli arabi coltivavano in abbondanza ne' loro paesi: donde poi dovette essere portata alle regioni d'Affrica e d'Europa che caddero sotto la loro denominazione. Nè giovano a dilucidare la cosa i ragguagli antichi, perchè tutti incerti e contradittorii, nè ci conforta l'autorità de' moderni, perchè anche i seguaci d'una delle opinioni accennate discordano poi fra loro in qualche particolarità. Fra tante incertezze si ritiene per provato che

[1] Sulla pergamena in generale sono indicate le seguenti opere: Peignot Gabr., *Essai sur l'histoire du Parchemin et du Vélin.* Paris, 1812; e *Le Moyen-âge et la Renaissance.* Paris, 1849.

[2] Wattenbach, op. cit., pag. 93.

gli arabi, se anche non inventarono la carta, la trasmisero agli occidentali, e che a Damasco se ne fabbricava molta, la quale si smerciava sotto il nome di *charta damascena*. Sussistono ancora monumenti cartacei con scrittura arabica del secolo X, e se ne citano de' greci di uguale antichità. Sul declinare poi del secolo XI furono scritti in carta di cotone i diplomi normanni di Sicilia, rinnovati poco appresso, perchè molti originali erano guasti. E si seguitò ad adoperarla anche per gli atti pubblici, finchè nel 1231 l'imperatore Federigo non dichiarò nulli alcuni di essi che non fossero in pergamena. Il quale divieto fu posto anche fuori di Sicilia; e in certe investiture di notariato del secolo XIV si ordina espressamente di non stendere contratti *in charta bombycina.... sed in membrana munda et nova.*[1] La cancelleria imperiale però mantenne il cotone per le cose che non pareano destinate alla posterità: ed egualmente si vede fatto nelle amministrazioni civili e da ogni altro ente morale e dagli stessi notari nei protocolli.[2] Le quali cose tutte, non essendo in pezzi staccati, poteano tenersi distese e difendersi con coperta membranacea, e quindi conservarsi agevolmente come le pergamene.

La carta bambagina fu anche colorita in azzurro e scritta in argento o in oro. Un diploma siciliano del 1140 offre l'esempio di tale particolarità.[3]

[1] Fumagalli cit., I, 58.

[2] Amari M., *Storia de' Musulmani di Sicilia*, vol. III, parte II. Firenze, 1872, pag. 805 e 806, nota 1 e 2.

[3] Idem, *Storia* cit., pag. 806, nota 2; *Tabulario della Cappella palatina*, n° V, pag. 11, nota 1, e in altre opere.

Per ciò che riguarda il nome dato anticamente a questa carta, è necessario avvertire che, mentre si chiamò *charta* e si distinse talora cogli aggettivi *bombycina, gossipina, cuttunea* e *xylina,* o si disse *bombicinum* senz' altro e *pergamena græca,* si mantenne spesso (come più sopra è detto) la vecchia espressione *papyrus,* non solo per la identità dell' ufficio, ma per la somiglianza altresì col papiro vero;[1] espressione che si applicò indistintamente anche alla carta di lino, senza volere, come alcuni pensano, designare l' una piuttosto che l' altra.

La qualità della carta era naturalmente e per più ragioni diversa. La differenza principale derivava da quella del cotone secondo i diversi paesi e dal modo di adoperarlo. Poichè, mentre in origine s' impiegò la materia quale usciva dalla pianta, si venne in appresso a trar profitto anche degli stracci di panni disfatti e macerati nell' acqua.[2]

[1] Molti sono i passi degli scrittori e dei documenti che hanno la voce *papyrus* per *charta bombycina* o di lino. In un catalogo della libreria di San Francesco di Pisa, del 1355, è distinto con questo nome un codice cartaceo. In un campione membranaceo di beni, del 1301, si legge questa nota: « Habentur supra scripta pecia terrarum in libro instrumentorum, c. 196, et in catasto papirii, c. 100. » (Archivio di Pisa. *Spedali riuniti*, Reg. 1693, c. 272.) E in una Provvisione dei Consigli di Firenze del 18 febbraio 1434: « In quodam foleo papiri, manu, ut dicitur, unius Quinque Provisorum. » (Arch. cit. *Gabella de' Contratti*, filza 280, c. 641.) Col medesimo significato è adoperata anche in un atto steso a Norimberga nel 28 luglio 1614. (Arch. cit. *Dipl. R. Acquisto Cappelli.*)

[2] Una notevole differenza si può ravvisare in certi documenti cartacei dell' Archivio pisano provenienti dall' Affrica e

Da questa seconda maniera, di cui fa ricordo uno scrittore della prima metà del secolo XII, ognun vede quanto sia facile passare alla carta di lino. In proposito della quale, quantunque sia stato discusso ne' tempi andati con vivacità ed apparato d' erudizione sproporzionati, a giudizio d' alcuno, all' importanza della questione e non siano mancati allettamenti di premi a chi fosse riuscito a risolverla, tuttavia nessuna opinione ha potuto peranco trionfare.

I sostenitori dell' antichità della carta linea dicono che potè fabbricarsi anche a Samarkand; e che se non vuolsi andare tanto indietro, il fatto della carta di stracci nel secolo XII fa prova in favore del lino e del canape come del cotone. Poichè in que' paesi, dove la bambagia scarseggiava e il lino era abbondante, l' adoperare il secondo si riduceva quasi a necessità. Inoltre in Egitto, anche prima del 1200, si

da Costantinopoli. I primi sono spesso di una densità ineguale, di una bianchezza non unita e con qualche cosa di eterogeneo, come chi avesse fatto carta con ciocche di cotone non bene ripulite; gli altri sono più grandi, meno candidi, ma così uniti e lucidi da sembrare di seta e levigati. Un'altra differenza costituita dalla qualità o dal formato o da ambedue le cose era avvertita anche in antico: onde la carta migliore era detta carta bambagina reale: « Quaternos tres cartarum bombicinarum..., librum unum cartarum bombicinarum realium quaternorum sex..., vacchectam unam cartarum realium quaterni unius et dimidii. » etc. (Arch. pisano. *Consilia Senatus*, etc., II, c. 119 t, 120 r.) « Libro di fogli reali con coverta et corregge rosse. » (Arch. cit. *Opera del Duomo, Condultori* 1461.) Trovasi ancora nominata la carta bambagina *tonduta* e quella *ricciuta* (Arch. cit. *Comune, Provvisioni degli Anziani* del 1356, c. 36 e del 1358, c. 40), che oggi chiamasi *tagliata* e *intonsa*.

profittava delle fascie delle mummie, che sono (come oggi è ben noto) tutte di lino, per farne carta da involgere. Si citano poi codici e documenti in tale materia perfino del 1100. A tutto ciò gli oppositori rispondono mettendo in dubbio la materia dei monumenti allegati, che potrebbero essere di cotone, o la originalità dei medesimi col porre innanzi il sospetto che siano copie, e dando invece notizie sulle fabbriche di carta linea in Italia fino dalla seconda metà del secolo XIII. Ed è chiaro che, quando i monumenti addotti in esempio da' primi fossero tutti di cotone, verrebbe loro a mancare un solido argomento. Ma chi ha veramente dimostrato che non siano di lino? E l'antica fabbrica in Fabriano esclude forse che ve ne fossero delle più antiche altrove? Non basta pertanto gettare sospetti sulle asserzioni contrarie; ma bisogna chiarirle false, e procedendo per una sicura via di eliminazione sugli opposti argomenti dare alle notizie positive delle fabbriche d' Italia quell' importanza che per ora non hanno. E prima di tutto conviene intraprendere un' analisi per mezzo del microscopio (essendo l' oculare troppo fallace) dei monumenti che gli eruditi esibirono come composti di lino, dopo averne constatata l'originalità, ed estendere poi questo esame a tutto ciò che di cartaceo anteriore al secolo XIV è giunto fino a noi. [1] Da

[1] Il lino si distingue per la sua cellula rotonda ed uniforme, mentre quella del cotone manca di legamenti ed è schiacciata. Però credo migliore e più sicuro partito affidare questo esame ai botanici di professione, piuttosto che appoggiarsi alla osserva-

tali diligenze ci sembra impossibile non debba uscirne quello che è necessario in tale questione, cioè una prova di fatto. Frattanto noi seguiteremo a parlare della carta in genere senza riguardo alla sostanza che la compone.

Gli arabi dominatori della Spagna resero celebrate Xativa, Valenza e Toledo per le loro fabbriche di carta eccellente che si spediva nelle più lontane regioni.[1] Venne appresso Fabriano nella Marca di Ancona, non molto dopo Padova e Treviso. Venezia e Milano ne esercitavano un commercio attivis-

zione propria, la quale, per quanto esatta e compiuta, non acquieta mai gli animi degli opponenti come l'opera d'uno specialista. Io devo alla squisita gentilezza del prof. Teodoro Caruel, rammentato poco innanzi, ed al suo assistente sig. Antonio Mori, ai quali son lieto di rendere pubblicamente vivissime grazie, il potere asserire che ne' documenti cartacei dell'Archivio pisano, dei secoli XII, XIII e XIV, non si è veduta traccia di lino. In prova di che, mi piace di riprodurre la dichiarazione firmata dai signori prenominati:

« I sottoscritti, avendo a preghiera del sig. Clemente Lupi » sottoposte ad una analisi microscopica diverse qualità di » carta de' secoli XII-XIV provenienti da Costantinopoli, dal» l'Egitto e da Pisa, per conoscere di qual materia fossero » composte, possono assicurare di non aver riscontrato la ben» chè minima quantità di fibre di lino, constando invece tutte » di solo cotone. — Pisa, 8 gennaio 1873. T. Caruel, Antonio » Mori. » Di questo argomento si è occupato anche D. Urbani nel suo articolo: *Il lino nella fabbricazione della carta*, in *Archivio veneto*, tomo IV, parte I, 1872, pag. 179-181.

[1] « Xativa est une jolie ville...; on y fabrique du papier tel qu'on n'en trouve pas de pareil dans tout l'univers. On en expédie à l'orient et à l'occident. » Edrîsi, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, traduz. di R. Dozy et M. I. De Goeje. Leyde, 1866, pag. 233.

simo colla Germania meridionale ed altrove. La Francia, che dapprima l'esportava anch' essa dalla Spagna, prese fin dal XII secolo a fabbricarla da sé ed a spacciarne a Colonia; mentre la Germania occidentale e la settentrionale la traeva da Bruges e da Anversa; più tardi anche da Lilla e da Liegi. Le prime fabbriche alemanne si trovano a Bodmann tra Colonia e Magonza, verso il 1320 a Magonza stessa. A Norimberga se ne fondò una con operai italiani nel 1390, e nel secolo XV altre se ne stabilirono a Ravensburger e a Basilea. [1]

La carta antica ha, come la moderna, nel mezzo ai fogli il segno o marca di fabbrica: e solamente nei documenti che provengono dagli arabi e da Costantinopoli non m' è venuto fatto di riscontrarne alcuno. L' esame di questi segni può forse giovare alla determinazione del paese ove fu steso un atto; ma devesi aver sempre in mente che le qualità più ricercate venivano contraffatte e che la estensione del commercio cartario faceva sì che in un luogo medesimo si trovasse carta di fabbriche lontanissime e diverse. [2]

Quanto al prezzo di essa nel medio evo pochi scrittori di cose paleografiche hanno, ch' io mi sappia, qualche notizia per determinarlo. [3] Non sarà quindi

[1] Wattenbach, op. cit , pag. 96-97; il quale raccomanda la dissertazione di Sotzmann in *Serapeum,* 7, 97, ff. 1846.

[2] Il sig. D. Urbani rammentato sopra ha dato in luce un opuscolo: *Segni di cartiere antiche.* Venezia, 1872, di pag. 47, con 10 tavole.

[3] Vedi Fons-Melicorq, *Noms des diverses sortes de papiers*

inopportuno di darne qualche cenno cavato da' documenti pisani. Da uno dei quali si rileva che nel 1377 un foglio costava poco più di quattro danari, vale a dire più di centesimi 10,24 della moneta italiana. Ponendo pertanto che quel foglio, in ragione della sua qualità, avesse oggi il valore di cent. 3, risulta una differenza di due terzi in più nel valore antico.[1]

È superfluo il notare che questo valore variava secondo la qualità o il formato della carta o per altre cause puramente commerciali. Infatti pochi mesi dopo lo stesso Operaio acquistò altra carta a più di 4 danari al foglio, ossia meglio che a centesimi 10, 24[2]

employés au moyen-âge dans le nord de la France; leurs prix, leurs marques, dîme sur le papier, in *Bulletin du Bouquiniste*, 1858, pag. 482.

[1] Ecco il documento preciso e i calcoli più minuti fatti sopra il medesimo:

« Pangnus cartarius habuit et recepit a suprascripto domino Operario, dante ut supra, libram unam et solidos duos denariorum pisanorum pro uno libro pro faciendo inventarium meum, suprascripto die. » (27 giugno, 1378, *St.pis.* — R. Arch. di Pisa. *Opera del Duomo*, Registro d' *Entrata e Uscita*, c. 61 t.) Questo libro esiste tuttora mancante di due carte, le quali erano già 150 divise, secondo il costume d' allora, in tre quaderni di 50 carte. Abbiamo dunque 75 fogli che costano lire 1 e soldi 2 pisani, cioè 22 soldi o 264 danari. Dividendo pertanto questi danari per i 75 fogli, risulta che un foglio valeva poco più di 3 danari e mezzo. Ora se il danaro pisano corrispondeva in questo tempo, come scrive il Cibrario surricordato, a centesimi 2,56, ne viene che un foglio costava qualche cosa più di centesimi 8,96, e il libro comprato dall'Operaio aveva un prezzo maggiore di lire 6,72,00.

[2] « Pangnus cartarius.... pro libro uno quaternorum quatuor Possessionum 1378 et quaterno uno pro libro inventarii domini Operarii, libras duas et solidos quinque den. pis., su-

mentre gli Anziani del Comune nel 1373 ne aveano comprata a 6 soldi e 6 denari il quaderno, che fanno appena più di centesimi 7, 68 per foglio. [1]

Dalla diffusione e dal prezzo relativamente basso della carta volgare si deve ripetere non solo l'incremento della cultura letteraria e scientifica, specialmente dopo l'invenzione della stampa, ma anche la fine di quella mala usanza, che la scarsità appunto e il costo delle altre materie scrittorie aveva introdotta, di cancellare cioè la vecchia scrittura per tracciarne una nuova. Questa cosa fu molto comune fra gli antichi, trovandosene ricordo negli scrittori greci e latini: e mentre più spesso si adoperavano a tale uso le tavole cerate a somiglianza delle nostre lavagne o altre materie levigate, dove la traccia della matita o della penna non si approfondisce, si profittava al bisogno anche del papiro o della pergamena. [2] L'operazione si eseguiva lavando i vecchi caratteri o raschiandoli, se la materia vi si prestava. La po-

prascripto die. » (21 dicembre 1378 p., Arch. e Reg. cit., c. 74 r.)

[1] Arch. cit. *Comune, Provvisioni degli Anziani, ad annum*, c. 13 t.

Per la storia della carta sono da consultare, fra le altre, le seguenti opere; Meermann G., etc., *De chartæ vulgaris seu lineæ origine*. Hagæ Comitum, 1767; Mususmeci Mario, *Dell'antico uso di diverse specie di carta e del magistero di fabbricarla*. Catania, 1829; Gutermann F., *Die älteste Geschichte der Fabrication des Linnen — Papiers*, etc., in *Serapeum*, 1845, n° 17, 18; ed Heering R., *Paper and Paper — making ancient and modern*, etc. London, 1851.

[2] Il Montfaucon ricorda (pag. 231) anche un codice riscritto in carta bambagina.

mice poi serviva a togliere gli ultimi vestigi dell' inchiostro, quantunque non sempre così bene che dopo non ricomparisse. La carta così racconciata dicevasi *palinsesto* (παλίνξεστος, παλίνξυστος, παλίγξεστος o παλίγξυστος), che vale *raschiato di nuovo.* Per la lavatura si trova prescritto il latte.[1] La raschiatura si fece col coltello, col quale lo scritto cancellavasi profondamente. Questo diverso trattamento ha prodotto anche differenti specie di palinsesti; poichè ve ne hanno alcuni, ne' quali i caratteri primitivi furono cancellati in modo che per mezzo di reagenti chimici si sono fatti compiutamente rivivere, da altri non si è riusciti che a cavare qualche frase, in altri poi s' è potuto solamente conoscere che furono raschiati: onde il Knittel,[2] che volle classificarli, chiamò *semianimi* i primi, *semisepolti* i secondi, *sepolti* i terzi e dètte il nome di *semimpressi* a quelli che avean servito per la stampa. Diconsi però palinsesti anche quei monumenti, ne' quali la seconda scrittura è condotta semplicemente a traverso la prima non cancellata. Nel medio evo furono così comuni le raschiature, che divennero un' arte e si credè arte utile. Da ciò è facile desumere quanto danno patissero tanti cospicui avanzi dell' antica letteratura. Del resto tale argomento, importantissimo per la paleografia dei manoscritti e raccomandato dalle belle pubblicazioni di codici palinsesti fatte specialmente nel nostro secolo e da speciali studi dei PP. Maurini, del Knittel,

[1] Wattenbach, pag. 172.
[2] *Fragmente des Ulfila*, pag. 202 e segg.

del Kopp, del Mone,[1] del Ciampi[2] e del Ferrario,[3] basta a noi averlo toccato appena, dacchè i documenti in carta raschiata, come le iscrizioni, sono assai rari.[4] L'importanza degli interessi che negli atti si regolavano toglieva ragione di fare un risparmio spesso insignificante che avrebbe potuto render sospetto il documento: ed ai troppo economi provvide nel secolo XIV la legge, vietando ai notari di stendere atti *in charta bombycis vel papiri vel de qua vetus fuerit abrasa scriptura.*[5] Alcuni palinsesti però si sono formati dolosamente. Il Vattenbach (pag. 183 e 381) cita a questo proposito fra gli altri un privilegio di Berengario al vescovo di Trieste, che ora si conserva a Venezia, scritto in un diploma di Carlo il Grosso,

[1] Wattenbach, pag. 169.

[2] *Lettera a Cesare Lucchesini relativa ai codici detti Palimpsesti* in *Antologia di Firenze*, gennaio 1823, pag. 163.

[3] *Memorie intorno ai palimpsesti.* Milano, 1833.

[4] Nell' Archivio della badia di Vaux-en-Ornois si trovano alcune pergamene raschiate e riscritte nel secolo XVII. (Meyer, *Observations grammaticales sur quelques chartes fausses en langue vulgaire* in *Bib. de l'École des Chartes,* V, 3, 126.)

[5] Il Brunetti (*Codice diplomatico toscano*, parte I, pag. 71) afferma che le pergamene riscritte hanno all'interno la superficie scura e una certa lanugine che fu sollevata dal raschiatoio: e cita fra le cancellate interamente quella carta dell' Archivio capitolare di Firenze del 724, e fra le cancellate in parte quelle del 738 e 742 da esso pubblicate. (Loc. cit., pag. 472, 496 e 511.) Nell'Archivio pisano è una pergamena palinsesta contenente la copia di un diploma di Corrado II a favore dell'arcivescovo di Pisa del 1139, fatta nello stesso secolo. La scrittura vecchia era nella faccia opposta a quella della copia, perchè quelle poche lettere che traspariscono ancora hanno una direzione opposta alla scrittura nuova, e il tergo attuale è più lanuginoso della parte scritta.

di cui si è conservato il sigillo. Cancellature parziali poi ho veduto io stesso in codici e in documenti fatti per sostituire un nome a un altro o per togliere a qualche antenato un attributo che non piaceva.

CAPITOLO IV.

DELLA FORMA DEI DOCUMENTI.

La forma de' documenti era spesso determinata dalla materia. Le foglie di palma, per esempio, anche oggi come in antico s'infilzano l'una dopo l'altra in modo che rassomigliano, dice l' Egger, [1] « aux » feuilles des jalousies que nous suspendons aux fe- » nêtres de nos maisons. » Quale forma avessero le grosse tavole in pietra, legno e metalli, si comprende facilmente; e di quelle più piccole e manuali n'è fatto cenno abbastanza, dove si parla delle materie scrittorie. [2] Solamente è da aggiungere che il più delle volte queste materie, e talora anche la loro forma, han dato il nome alle forme posteriori, quantunque la significazione originaria sia molto cambiata. Così la voce *folium*, φύλλον, foglia degli alberi, è venuta a denotare il nostro foglio di carta; *liber*, βίβλος, corteccia interiore, indica quell'insieme di fogli che è il libro moderno; *caudex*, κοδίκιον, signifi-

[1] *Le papier dans l'antiquité et dans les temps modernes.* Paris, 1866, pag. 12.

[2] Per maggiori notizie sull'argomento vedasi Geraud, *Les livres chez les Romains.* Paris, 1840; e, per i diplomi romani, Cardinali Clemente, *Diplomi imperiali di privilegi accordati ai militari.* Velletri, 1835.

cante già tronco d'albero che si divideva in tavole, vale *codice*, ossia libro manoscritto; lo stesso vocabolo generico di *charta*, χάρτης, ha preso il valore speciale di documento; *diploma*, δίπλωμα, che pei romani era una concessione imperiale scritta in doppia tavola metallica, significò poi rescritto sovrano tracciato in qualunque materia e per estensione ogni specie di atti legali; *volumen*, κύλινδρος, ossia carta avvolta o arrotolata, è divenuto il nostro volume.

La forma degli atti in papiro (e anticamente anche quella de' libri) fu appunto il volume inteso nel suo primo significato, o il *rotolo*, come si chiamò in appresso.[1] Non di rado all'estremità inferiore di un rotolo lungo fu appiccato un cilindro di legno semplice o dipinto, o d'osso, d'ebano, d'avorio e perfino d'argento o d'oro o altra qualunque materia consistente, sul quale si avvolgeva la carta, formando come l'ombelico (*umbilicus*) del volume. Questo cilindro ora era lungo quanto la larghezza della carta e non passava quella che dicevasi fronte (*frons*) del rotolo, ora ad ogni lato avea sporgenze (*cornua*) che solevano essere tornite e per maggior ornamento composte di materia più fine del resto. Il numero 3 della tavola II offre la figura d'un rotolo guarnito e legato.[2] Qualche volta, per maggior comodità di volgere e risvolgere la carta, anche il capo del rotolo aveva

[1] Un rotolo etrusco con iscrizione si vede in mano di una Vittoria alata. (*Museum étrusque de Lucien Bonaparte, prince de Canino*, feuilles de 1828 à 1829, etc. Viterbe, 1829, pag. 47, tav. VI.)

[2] È tratto dal Martorelli, *De regia theca calamaria*, pag. 242.

il suo cilindro, come si costuma anc' oggi pe' disegni in carta applicata alla tela da appendersi alle pareti. Tale fornimento invero dovette per gli atti essere rarissimo e riserbarsi solamente a' più solenni, de' quali peraltro nulla ci resta e nemmeno trovo fatta menzione.

I rotoli in pergamena sono comunissimi dovunque, massime sul declinare del medio evo. Nell' Archivio fiorentino si conservano due pergamene, [1] le quali, benchè piccole, sono munite d'un cilindro di legno in bianco per tutta la loro larghezza; e similmente sono acconciate alcune carte marittime o portulani dei secoli XVI e XVII, di che abbiamo un esempio nell' Archivio di Pisa.

Per ciò che riguarda la figura, le pergamene più antiche contenenti atti privati presentano notevoli particolarità. Esse sono quasi sempre piccolissime, quali occorrevano per le scritture semplici e brevi di quella età, sproporzionatamente bislunghe o tagliate a cono irregolare od a triangolo quasi perfetto, con la punta superiore scemata di tanto quanto basta per contenere la sola invocazione. [2] I diplomi sovrani per altro, le bolle papali e i documenti più solenni ebbero sempre una proporzionata forma qua-

[1] Appartengono ambedue al secolo XV e furono acquistate una dal Bigazzi, l'altra dal Piccardi. Contengono estratti di statuti del Comune di Firenze e tariffe pei muramenti. Sono raccomandate al bastoncello mediante bullettine, e questo è terminato da borchie di legno, una delle quali manca a quella del Bigazzi.

[2] Tale è quella di cuoio rosso del 1053, di cui vedi sopra a pag. 38, nota 2.

drangolare, come prescrive la *Summa Conradi de Mure* del 1275:[1] *Sic (carta) quadranguletur, ut latitudo longitudini respondeat convenienter, et ne latitudo nec longitudo modum debitum excedant et mensuram.* Ma quando i notari cominciarono a diffondersi in stucchevole verbosità e sovraccaricare di formule anche gli atti più comuni, ci fu necessità di pergamene più grandi. E non bastando una, altre se ne aggiungevano incollate l'una dopo l'altra o cucite con refe o liste sottilissime di membrana. Sulle commessure però non si tracciava scrittura come avveniva spesso nel papiro già incollato nelle fabbriche, ma nello spazio che sarebbe rimasto bianco si conduceva una linea ondulata o si ripeteva più volte il segno del notaro per tutta la larghezza della pergamena, o si metteva l'impronta d'un controsigillo verso i due margini laterali. E perchè non s'avesse il minimo sospetto d'aggiunte arbitrarie, il notaro avea cura in generale di avvertire il fatto nella sua segnatura.[2] Con ciò si evitava di scrivere nel tergo della pergamena, il quale veniva a essere come la

[1] Wattenbach, pag. 118. Si trovano lettere imperiali e pontificie anche di piccolissima dimensione, sebbene sempre proporzionata.

[2] Alle varie formule conosciute aggiungiamo la seguente: « Ego Paulus condam Pieri Bartholomei civis et not. floren. imperiali auctoritate judex ordinarius notariusque publicus predictis omnibus et singulis in presenti uno et tribus aliis proxime precedentibus petiis cartarum de membranis simul sutis et duobus meis signis signatis in conjuncturis eorum dum agerentur interfui, » etc. (*Pergamene del conte Agostini Della Seta di Pisa*, 2 giugno 1408.)

coperta in un libro: e solamente si derogava a questa regola, quando l'atto era così prossimo alla fine da non giustificare l'uso d'un altro pezzo che sarebbe rimasto bianco per la maggior parte. In questo caso le pergamene si dicono, con voce greca, *opistografe*, cioè scritte a tergo; le quali però, assai comuni in Inghilterra, sono rarissime altrove.[1]

Nonostante l'incomodo che reca il rotolo nella lettura, esso si mantenne dovunque per tutto il medio evo: e ci restano anc'oggi non poche pergamene arrotolate contenenti o gli atti di un processo[2] o cataloghi di beni, registri di livelli, nomi di defunti e di benefattori, collezioni di lettere, di diplomi imperiali o di bolle pontificie ed anche materie che più comunemente si scriveano in libri, come testi e commenti biblici,[3] cronache e poesie, che si conservano in più luoghi d'Europa e d'America. Pei testamenti fu preferita questa forma, perchè si tenevano più facilmente segreti, bastando una semplice legatura del rotolo con filo sigillato per impedirne la lettura. Nella Cancelleria del magistrato di Lubecca ve n'è una gran quantità depostavi come duplicata e non aperta fino dal secolo XIV.[4]

Il rito e la consuetudine hanno mantenuto fino

[1] Fumagalli, II, 102 e 103.

[2] *Biblioth. de l'École des Chartes*, V, 3, 266.

[3] Un bel rotolo con fini miniature del trecento, contenente i *Salmi penitenziali*, le *Litanie de' santi* e altre preghiere, è posseduto dal nominato conte Agostini.

[4] Wattenbach, pag. 110. Nell'Archivio pisano è fra gli altri un lungo rotolo, ove sono trascritti vari diplomi del re d'Aragona a favore di Pisa nel secolo XIV e una pergamena

a' nostri giorni questo costume. Ne sono d' esempio il Pentateuco delle sinagoghe rammentato sopra (pagina 38) e la serie dei decreti reali d' Inghilterra; dove i rotoli membranacei sono quali facevansi in antico, e si chiama *master of the rolls* quello che già dicevasi *magister rotulorum.* [1]

La carta bambagina come quella di lino si conserva meglio a libro che arrotolata; onde son rari i documenti così formati in tale materia, e questi provengono per lo più dall' Asia e dall' Affrica. A Pisa se ne ha uno greco del 1192 contenente un lunghissimo diploma dell' imperatore Isacco Angelo; e quivi e a Firenze sono rotoli bambagini de' secoli XII–XVI con scrittura arabica e di varie lunghezze. Non tutte queste striscie di carta però si arrotolavano. I più antichi diplomi arabici (secolo XII–XIV) si vedono piegati, e in tutte le pieghe o nell' ultima si riscontra molto spesso un taglio piccolissimo, per il quale passava il filo o nastro che chiudeva il diploma ed era assicurato dal sigillo. [2] Quelli dei secoli posteriori non hanno traccia di tagli, perchè invece del filo si adoperò una striscia di carta che fasciava il diploma in modo da doverla tagliare per aprirlo. [3] La scrittura è

di provenienza fiorentina composta di 13 pezzi, larga metri 0,30 e lunga 8,91, dei 18 settembre 1477, nella quale sono trascritti più atti e descrizioni di beni del secolo XIV in forma autenticata da diversi notari davanti uno dei Vicari del Podestà di Firenze.

[1] Wattenbach, pag. 111.

[2] Amari M., *Diplomi arabi dell'Archivio fiorentino.* Firenze, 1863, pag. 395, 396, 397, ec.

[3] Idem, op. cit., pag. 443.

condotta talora anche sulle congiunture de' fogli, ma due diplomi egiziani de' primi del XVI secolo hanno ad ognuna l' impronta rossa del sigillo sovrano.[1] Notevole poi è il rotolo dei 15 novembre 1186, il quale da alcuni fili e un po' di colore rimasto sul rovescio si conosce essere stato già disteso sopra un drappo di seta rossa.[2]

La scrittura nei rotoli anticamente procedeva per il lungo, sia a *linea perpetua,* cioè per tutta la lunghezza del rotolo, sia ripartita in colonne assai larghe per rendere meno malagevole la lettura.[3] Fu il primo Giulio Cesare a lasciare questa usanza, scrivendo al Senato lettere a libretto; la quale però si mantenne anche nel medio evo.[4] Ne' tempi più moderni la si abbandonò quasi affatto, e soltanto si ritrova in alcune pergamene di proporzionata forma quadrangolare contenenti bolle pontificie o diplomi sovrani.[5]

Contemporaneamente ai rotoli si sono adoperati

[1] Amari M., op. cit., pag. 445 e 447 e n° 5 della tavola.

[2] Idem, op. cit., pag. 399.

[3] La nota che si metteva nella prima *plagula* del papiro, detta perciò *protocollo* o *protocolo,* contenente il nome del *Comes largitionum,* a cui erano sottoposte le cartaie, e l'indicazione del tempo e della fabbrica della carta, era scritta *linea transversa*, cioè per il largo della carta stessa. (Marini, *Papiri* cit., pag. 267.)

[4] Vedasi Marini, *I Papiri,* ec., pag. 362. I documenti membranacei scritti a colonne sono rarissimi. (*Nouveau traité,* IV, pag. 470.) Fra questi si conosce l' atto di fondazione di San Michele Arcangelo *infra ostia* presso Santa Anatolia, diocesi di Camerino, dell' anno 1015. (Marchi Gaetano, *Osservazioni storico-critiche sopra un' autentica pergamena.* Roma, 1799.)

[5] Fumagalli, II, 103; Amari, *Diplomi* cit., pag. 429.

per le collezioni di documenti i libri, che perciò si chiamarono *panchartæ*, *chartularia*, e simili. A Pisa ne esiste uno del secolo XIV fra le pergamene della badia di San Michele in Borgo, un altro apparteneva allo Spedale Nuovo: e del resto non sono tale rarità da meritare minuta descrizione.[1] Singolari sono e per la importanza de' documenti e per la denominazione quegl' istrumentari di Siena chiamati *caleffi*.[2] Verso la fine del medio evo si formarono altresì, invece di libri, fasci di carte autenticate e tenute insieme dalla cordicella del sigillo che passava per ciascuna di esse. Erano insomma una specie di *poliptici* membranacei, sebbene questa voce designi propriamente in Diplomatica un registro di beni di livelli, i quali già si scriveano sulle tavole cerate.[3]

[1] Il Fumagalli (II, 387) ne indica diversi. Una menzione particolare credo che la meriti un cartolare dei Del Sere di Firenze, che è fra le carte dell'Ordine di S. Stefano in Pisa, appunto perchè è collezione di privilegi a favore di privata famiglia.

[2] Paoli C. in *Arch. stor. ital.*, serie 3a, IV, 1, pag. 45-92. Ho interrogato il dotto linguista cav. prof. Lasinio sulla possibile origine di questa voce, che mi sapeva di orientale; ed egli, facendo quelle riserve che in fatto di etimologie non sono mai troppe, mi ha risposto che nell'ebraico rabbinico *kelaf* o *kelef* (propriamente *qlaf* o *qelef*) significa *pergamena* e veramente la parte esteriore della membrana già divisa in due strati, avendo quello interiore un altro nome, e la stessa voce si prende anche nel significato generico di *charta*, *scheda*, ec. Mi ha soggiunto che in arabo *qilf* ha il valore di corteccia, ma non di pergamena, e *kalf* in basso tedesco, *calf* in anglo-sassone significano *vitello*. Rimarrebbe però sempre a spiegarsi come i senesi abbiano applicata a' loro istrumentari siffatta denominazione.

[3] Fumagalli, II, 289; Wattenbach, pag. 120.

V' ebbero ancora documenti che si lasciarono aperti (*litteræ patentes*) ed altri che invece di arrotolarsi si piegarono (*litteræ clausæ*). Una striscia membranacea passava a traverso la lettera chiusa e il sigillo così, che senza tagliar la striscia non si poteva aprire la lettera. Le lettere chiuse de' papi nei secoli XII e XIII aveano i margini riuniti e tenuti insieme dal laccio della bolla pendente, il quale passava per i due fori praticati nei margini stessi. Quegli, a cui la lettera era inviata, tagliava per aprirla uno de' margini all' altezza de' fori in modo che la bolla rimanesse appesa ad un solo.[1] I brevi si fasciavano con una lista di pergamena.

Non si vuol tacere d' altre particolarità che si trovano in alcuni documenti membranacei, le quali, benchè per il loro significato spettino alla Diplomatica, pure essendo materiali cadono sotto il dominio del paleografo. In Francia, Spagna, Inghilterra e nell' Italia meridionale si usarono le *chartæ pariclæ*, cioè in *uno tenore conscriptæ*, dette anche *syngraphum* e più genericamente *cyrographum*, delle quali si dava ad ogni parte contraente un esemplare e talora anche ad un terzo non interessato che lo conservasse. Ce ne re-

[1] Delisle L., *Mémoire sur les actes d'Innocent III*, in *Biblioth. de l'École des Chartes*, 4, 4, 20. Al Louvre si conserva una lettera papiracea legata con una cordicella di papiro e fermata con un sigillo di terra che ancora è intero. (Brunet et Egger, *Les papyrus grecs* cit., pag. 5.) Per avere un' idea della forma esteriore nelle lettere missive antiche, vedasi quella greca in papiro nella citata raccolta di Brunet e Egger, tav. XLVI, n° 18 ter.

stano anche del secolo IX; ma in quello appresso, per meglio guarentire la identità del doppio esemplare, si scrissero tutte le copie in un sol pezzo di pergamena e nell' intervallo lasciato in bianco si delinearono lettere dell' alfabeto, o parole o figure, le quali poi, dividendosi la pergamena in tante parti, quante erano le copie, venivano ad essere tagliate per il mezzo, e ne restava così una porzione a ciascuna copia. Carte siffatte presero l' attributo di *excisæ,* che i diplomatisti appellano *partite.* Le parole che si solevano scrivere in questi intermezzi erano: *syngraphum, cyrographum, memoriale, datum optimum et omne bonum, testimonium veritatis* o una invocazione divina.[1] Le figure consistevano in un crocifisso o in due monogrammi. L' inchiostro era per lo più nero, o nero e rosso; ma in alcune carte siciliane si vede l' alfabeto tutto rosso.[2] Nel secolo XI la tagliatura invece che per diritto si fece anche a linea ondulata o spezzata a foggia di dente; laonde le carte partite si dissero più specialmente *indentatæ.* Talora non si adoperava alcun segno, ma solamente il sigillo d' una

[1] Fumagalli, II, 199, *Biblioth. de l'École des Chartes,* 4, 4, 322, e Wattenbach, pag. 376. Singolare è quella del 1174 relativa alle badie di Flabémont e di Beaupré, la quale ha le parole: *Augustinus Benedictus kartam confirmant,* dove le lettere dei due nomi sono scritte in rosso e nero alternativamente così: *ABVE GNVESDTI IC NTVVSS.* Lepage H., *Sur des Cyrographes conservés aux Archives de la Meurthe.* Nancy, in-8, di pagine 20. Vedine l'esame in *Bibl. de l'École des Chartes,* XXXIII, 4 e 5, pag. 546. Nello stesso Archivio si conservano altre 26 carte partite.

[2] Du Cange, art. *Encaustum.*

delle parti si apponeva all' esemplare dell' altra, o viceversa.[1]

Negli atti di immissione in possesso, che si soleva fare con certe cerimonie e oggetti simbolici, come un fusto o bastoncello consegnato dal venditore al compratore, si appese qualche volta alla pergamena il fusto stesso o altri piccoli pezzi di legno.[2]

Piu comuni sono le carte incise, nel cui mezzo è fatto un taglio a forma di croce[3] o di due o più V l'uno sotto l'altro a breve distanza.[4] Questa operazione era intesa ad annullare l'atto, sia perchè falso (onde si ebbero le *chartæ perforatæ in judicio*),[5] sia

[1] Vedasi Du Cange agli art.: *Chartæ pariclæ, chirographum, syngraphus* e *Indentura*. L'Archivio di Stato in Pisa ha due pergamene partite. Una dei 29 aprile 1165 tagliata a linee ondulate nella parte superiore contiene un trattato di pace tra i pisani ed Ermengarda viscontessa di Narbona, l'altra è dei 24 marzo 1178 tagliata a diritto sul margine sinistro e contiene la pace tra Pisa e Nizza. Ambedue hanno lettere alfabetiche.

[2] Du Cange, art. *Investitura*.

[3] Archivio di Pisa, *Dipl., Olivetani*, 5 ottobre 1053 e 5 ottobre 1273.

[4] *Dipl.* cit., *Primaziale*, 22 novembre 1350.

[5] Du Cange, art. *Charta perforata* e *Incidere*. La formula *reddere debet istam chartam incisam, et si non reddiderit, vacua sit*, mi sembra, all'incontro del Fumagalli (II, pag. 371), non potersi riferire alle carte false, ma a quelle contenenti obbligazioni terminate. Ciò è confermato dalla carta citata del 1273. Essa è un atto di mutuo contratto da una compagnia di mercanti pisani con una di fiorentini a Provins; e si pattuisce che il pagamento totale e parziale o la proroga dei termini di esso non possa provarsi « nisi hoc instrumento sibi vel sociis suis reddito cancellato vel alio pubblico de hujusmodi solutione, liberatione, satisfactione seu termini prorogatione confecto. »

perchè i patti in esso contenuti avevano avuto la loro esecuzione.

Dei sigilli applicati in vari modi a certi documenti ci passeremo qui per darne, come s'avverte in principio, un cenno separato in appendice.

CAPITOLO V.

DEGLI STRUMENTI PER SCRIVERE.

Gli strumenti per scrivere furono diversi secondo i tempi e secondo la qualità o la condizione delle materie scrittorie. Dove infatti la pergamena si poteva procurarsela preparata interamente all' uopo, non si richiedevano che gli strumenti per delineare i caratteri; ma in alcuni luoghi (specialmente nei transalpini)[1] era così poco acconcia, che lo scrittore dovea ridurla da sé. A tale effetto il primo arnese necessario era il raschiatoio *(rasorium, novacula)* per levare dalla pergamena *superfluitatem, pinguedinem, scrupulos et maculas.*[2] Questo raschiatoio era, secondo alcuni, un ferro a mezza luna con manico di legno fermato nella parte concava; però in alcune insegne di pergamenai si vede in figura di coltello di una forma non molto dissimile dall'ordinaria.[3]

La conciatura si compieva colla pomice, nettando la superficie della membrana dai peli e altre minuzie che il raschiatoio non avesse ben tolte. Oltre que-

[1] Wattenbach, pag. 129.
[2] Idem, pag. 130.
[3] Livre d'or des métiers, *Histoire de l'imprimerie,* pag. 34, fig. 10.

sta pietra naturale si adoperava la creta bianca artificiale, che si polverizzava strisciandola sulla pergamena o per mezzo del *corrosorium*, con che rendevasi netta e candida e s' impediva che l'inchiostro si spargesse.[1]

I fori delle pergamene, che nei manoscritti venivano richiusi con filo di seta o d'altra qualità, nei documenti si dovevano evitare. Però più volte ho veduto atti fra private persone, nei quali i fori nè si evitarono nè si richiusero, e la linea della scrittura o rimane interrotta o continua seguendo la curva del foro medesimo. Tale sconcio non si verificava nelle bolle papali, ma era sempre osservato il precetto: *quod in nulla parte sui debent continere foramen vel suturam apparentem;*[2] e lo stesso dicasi de' diplomi sovrani o altri documenti solenni.

Altro strumento di ferro per preparare la pergamena era la *plana*, ma non si sa che forma avesse, nè come venisse adoperato.

Colle forbici si tagliavano le disuguaglianze marginali della carta e si dava alle pergamene il formato che un atto richiedeva. È tale però la figura di alcune fra queste ultime, che dimostra come non tutti i notari osservassero la regola quanto alla scelta de' pezzi, e come le forbici fossero talora poste in opera da

[1] La regola di Corrado più volte citato relativa alla pergamena era questa: « Notetur carta, in qua scribi debet litera, expers carnis, bene rasa, pumicata, scribentis manibus et usibus preparata, nec nimis rigide dura nec nimis molliter tenuis. » (Wattenbach, pag. 118.)

[2] Delisle L., in *Bibl. de l'École des Charles*, 4, 4, 23.

una mano avara, che ammetteva a stento *frusta pirgameni non deservientia ad aliquam formam.*[1] Tuttavia questo arnese fu sempre necessario per tagliare dai maggiori pezzi membranacei la porzione che si voleva; onde ogni notaro l'aveva sempre con sé: e il breve del Comune di Pisa,[2] nel divieto generale delle armi, faceva tra le altre questa eccezione: *Et quilibet notarius et quelibet alia persona possit deferre temperatorium parvum et forficeptas.* Il num. 8 della tav. III esibisce un disegno di forbici, ed è tolto, al pari di quasi tutti gli altri della tavola stessa, da quella inserita nel *Trattato di Diplomatica* dei PP. Maurini.[3]

Altri arnesi poi si richiedevano per la rigatura, la quale ne'documenti si fece più tardi e con minor cura che nei manoscritti. Non mi sovviene d'aver mai veduto negli atti membranacei i punti fatti col compasso per mantenere eguale la distanza delle linee (tav. III, num. 9) o colla lesina (*subula*), come si riscontra di frequente ne'codici; e poche volte m'è occorso di notarvi linee tracciate con punta di ferro che facilmente tagliava la pergamena; ma sì bene col piombo o matita bruna e più tardi con altri colori in inchiostro divenuti oggi un nero tendente al giallo o un violetto sbiadito, o staccati dal solco in modo che è rimasto bianco. Quando però questo solco si vede dappertutto senza colore, si deve supporre fatto con una punta di legno (*ligniculum*), di cui Corrado de Mure

[1] Wattenbach, pag. 132.
[2] Bonaini, *Statuti* cit., II, pag. 298.
[3] Vol. I, pag. 533.

ci ha lasciato memoria.[1] Per condurre diritte queste linee si adoperava, come oggi, la riga, *κανων*, *canon*, *norma*, *regula*, *liniarium*.

Del resto questi strumenti furono per lo più inutili a'notari fin quasi alla metà del secolo XII; poichè per innanzi le linee sogliono essere irregolarissime per la distanza e per la direzione. Dipoi si è usata maggiore diligenza e si è voluto dare anche una certa regolarità a'margini, segnandoli con linee verticali ai due lati della carta, quantunque non sempre (e il destro quasi mai) fossero rispettati. In molti documenti arabici bambagini si è lasciato prima un buon margine; ma se n'è tratto profitto poi per iscrivervi a linee irregolarissime la fine d'un atto o d'una lettera per non andare a tergo o aggiungere altri pezzi. Nel secolo XIV e XV si vedono due linee di rigatura in principio degli atti, le quali chiudono il primo verso, senza che nel resto si scorga altro vestigio di solco o di colore; e nonostante, la scrittura è bene in linea in tutto il resto del documento. Talvolta il margine sinistro ha due linee verticali parallele, e in questo caso quella esterna serve per i capoversi. Alcuno avverte, che dove non apparisce rigatura debba credersi cancellata. Ciò potrebbe esser vero quanto a'codici, pei quali la *Summa Conradi* prescriveva che *in quaternis scribendis, etiam si linee cum ligniculo vel alias fiant pro ipsius scribentis ductu, non debeant apparere*, ma non pei documenti; ne'quali si dovrebbe pur trovare talora qualche piccolo vestigio di rigatura

[1] Wattenbach, pag. 136.

o qualche segno d'operazione intesa a cancellarla. Oltrechè non si comprende la cagione, per la quale si lasciassero le prime due linee e quelle de'margini laterali che si vedono ancora, e si cancellassero le altre. Deesi pertanto supporre, secondo anche l'opinione d'altri,[1] che in questo caso la scrittura del corpo dell'atto fosse condotta semplicemente sulla norma del primo verso.

Anche i diplomi anteriori a Carlomagno hanno grande irregolarità di linee, e in quelli carolingi si fecero leggerissime per non tagliare la pergamena. Nel secolo XI apparisce la rigatura col piombo, che va aumentando nel secolo appresso, sebbene non si dismetta nemmeno quella col ferro. Io ne ho veduti alcuni del secolo XII colla rigatura in bianco e senza margine. È notevole poi ne'diplomi sovrani e nelle bolle pontificie più antiche e in qualche atto solenne il grande spazio interlineare richiesto dall'eccessivo prolungamento dell'asta in alcune lettere. Al secolo XIII però e più nel XIV tutti i documenti tendono ad avvicinarsi; e mentre i privati acquistano un aspetto più regolare, i solenni, dalla prima linea in fuori, moderano il lusso dello spazio e le appendici dei caratteri (tav. VIII e IX).

Preparata la materia, si prendevano gli strumenti necessarii a delineare la scrittura. Sulle pietre, sui metalli o altre materie dure si scriveva collo scalpello e col bulino (*cœlum*), ovvero si disegnava col pennello.[2]

[1] Wattenbach, pag. 136.
[2] Vedi sopra pag. 17.

Per le tavole cerate si adoperava lo stile (γραφεῖον, στυλος, *graphium, stilus*), del quale i PP. Maurini ci esibiscono diverse figure, e se ne riproducono due ai numeri 1 e 2 della tavola III. La parte acuminata serviva a scrivere, coll'altra, che avea spesso forma di paletta o di palla, si spianava la cera per cancellare la scrittura e segnarvene una nuova; se pure non si usava uno strumento apposta simile a quello disegnato nel numero 3 della III tavola. Gli stili solevano essere comunemente di ferro, ma ve n'ebbe anche d'osso, d'avorio, di rame, d'argento e di qualunque metallo, e in più occasioni servirono da arme offensiva.

Il pennello, che è sempre in uso tra i chinesi, fu adoperato dagli antichi egiziani [1] e ordinariamente dagl'imperatori greci nelle loro soscrizioni, e chiamavasi κονδίλιον: onde si appellò μονοκονδίλιον la soscrizione artificiosamente intrecciata e composta in una sola figura, come si costuma anc'oggi dagli orientali perfino ne'titoli delle loro gazzette.

Il Fumagalli (I, 75 e 76) rammenta anche un pezzo di legno sottile e aguzzo che serviva ai fanciulli per imparare a scrivere, ne indica uno esistente nel Museo d'Ercolano ed opina che varie pergamene del secolo VIII, al pari di alcuni codici, possano essere state scritte con questo arnese, rimanendo ancora molto

[1] Anche gli egiziani più moderni hanno adoperato talora il pennello. Con questo infatti (secondo l'Amari, *Diplomi arabi*, pag. 444) è scritto il nome di Kansuh in un documento fiorentino dei 12 aprile 1506.

visibile la traccia impressa da quello nel formare i caratteri.

Ma gli strumenti più comuni per iscrivere sul papiro, sulla pergamena e sulla carta bambagina furono il calamo e la penna. Il calamo (*κάλαμος*, *calamus*, *canna*) era di giunco palustre che nasceva nel lago d'Anais nell'Asia, nell'isola di Gnido e in altri paesi, ma il migliore veniva d'Egitto. La Persia, la Turchia e la Grecia orientale hanno mantenuto quest'uso delle cannuccie, che si raccolgono sulle spiagge del Mar Persico.[1] Se ne dà la figura nei numeri 6 e 7 della tavola III.

L'uso della penna d'oca, di gru e d'altri volatili (tav. III, num. 4) si fa dagli eruditi risalire al secolo V; e che nel VII fosse già stato introdotto, si hanno sicure testimonianze. Il calamo peraltro seguitò a venire adoperato per altri secoli ancora: e sebbene la voce *calamus*, che si trova negli scrittori, debba il più delle volte prendersi in senso di penna da scrivere, pure v'hanno esempi fino al secolo XV, che non ammettono se non la precisa e letterale interpetrazione.[2]

La penna metallica si tiene d'invenzione mo-

[1] Fumagalli, I, 75.

[2] Fra i vari passi colla voce *calamus* allegati dal Wattenbach (pag. 379) scelgo i seguenti: « Calamos Bononiensis agri in fascem ad te feram. » (Giovanni Aurispa ad Ambrogio, ed. Mehus, pag. 1025.)

« Non bene scribenti calamo rogo parce mihique,
Namque ego cum calamo scribere ineptus eram. »
(Adamo da Genova nel 1460, in Bandini, *Codd. latt.* 2, 114.)

derna; tuttavia sappiamo che i patriarchi sottoscrivevano *argenteo calamo*, che a Roma fu trovata dal Canina una penna di bronzo, e alcuno vuole averne veduta una disegnata in un antico manoscritto.[1] È certo peraltro che l'uso di essa dovette essere rarissimo.

Tanto il calamo quanto la penna di volatile si aguzzavano e si fendevano in punta con un coltello, sebbene per appuntare il calamo si adoperava anche la pomice. Il coltello (γληπτήρ, *scalprum*, *artavus*, ec.) dall'appuntatura del calamo, che si esprimeva colla frase *calamum acuere* o *temperare*, prese nel medio evo il nome di *temperatorium*, tradotto poi in *temperatoio* o *temperino*.[2] I PP. Maurini ne riportano due figure, una delle quali si è riprodotta al num. 5 della tav. III.

Gli stili, i calami e le penne si riponevano in una teca speciale, che a seconda di questi diversi strumenti assumeva denominazioni diverse; dicendosi γραφιοθήκη e *graphiarium*, καλαμοθήκη o καλαμάριον e *theca calamaria* o *calamarium* e più modernamente *pennale*. Gli scrivani, gli stenografi e i notari soleano portarla sempre con sé; ed era composta di legno o di cuoio. Una teca di forma singolare e di ricchi ornamenti è quella che esibisce in disegno il Montfaucon,[3] la quale si portava appesa alla cintola.

Ma siccome sino dai tempi remoti invalse il co-

[1] Wattenbach, pag. 156.

[2] Un prete pisano de' primi del secolo XIV avea fra le altre cose « temperatorios duos fornitos de argento, unum cum manica de corallo, alium cum manica de roardo. » (Arch. pis. *Sped. riun.*, *Contratti*, Reg. 50, carte 199.)

[3] *Palæographia*, pag. 23.

stume di adattare la teca de'calami anche ad uso di recipiente per l'inchiostro, perciò la voce *calamarium* non solamente si mantenne per designare lo strumento così modificato, ma si applicò poi al solo vaso che conteneva il liquido, quantunque fosse comune, specialmente fuori d'Italia, la parola più propria di *atramentarium.* [1] I calamai per l'inchiostro aveano varia figura, come si può vedere in più miniature di manoscritti; erano semplici o doppi, rotondi per lo più o di forma esagona, con coperchio o senza. Si facevano di corno, di marmo, [2] di terra cotta, [3] di piombo, [4] di bronzo e anche d'oro ornato di gemme. Generalmente si tenevano sul piano del mobile sul quale si scriveva, ma v'erano de'calamai di base più stretta della parte superiore, che si vedono appesi alla parete destra dello scannello per mezzo d'un cerchio metallico, come si pratica oggi per le lampadette di vetro. [5] Il calamaio rappresentato al num. 10 della

[1] Un esempio della voce *atramentarium* usata in Italia si ha nella donazione di Berengario marchese d'Ivrea alla Chiesa di Cremona, dei 24 aprile 931, nella quale lo stesso marchese dà a scrivere l'atto al notaro: « Et pergamena cum atramentario de terra elevavi, Adelprando notario domnorum regum dedi et scribere rogavi. » (Pollastrelli B., esame dell'opera di E. Dümmler, *Urkunden der italienischen und burgundischen Könige*, in *Arch. stor. ital.*, serie 3ª, XII, 1, pag. 195.)

[2] Martorelli cit., pag. 17.

[3] « Pro calamariis de terra et forficettis. » (R. Arch. pisano. *Provv. degli Anz.* del 1369 pis., *ad annum*, c. 20 t.)

[4] « Libri sex in studio cum calamariis duobus plumbi. » (*Inventario delle masserizie d'un privato*, dell'anno 1408. Arch. cit. *Comune*, F. di nº 1881.)

[5] Così porta una miniatura d'un codice già appartenuto al

tav. III è tratto dal Montfaucon,[1] e si può vedere anche nel *Trattato* dei PP. Maurini (I, 533) e nel Martorelli.[2]

Nelle fiale o ampolle si teneva l'inchiostro rosso o l'acqua per temperare quello nero. V'era poi una spugna (*spongia deletilis*) per lavare la scrittura, quand'era ancora fresca e si voleva correggere,[3] ma nel medio evo sembra si preferisse il raschiatoio. Ne' documenti però, dove le cancellature avrebbero ingenerato sospetto, non si faceva uso di questi strumenti, e gli errori si correggevano nel modo che diremo a suo luogo.

Del resto gli strumenti principali, perchè necessarii, furono sempre la penna e il calamaio; ed essi soli servivano di simbolo nelle investiture notarili; le quali facevansi coll'anello d'oro, col bacio di pace e *cum penna, calamario atque carta*, o senza la carta.[4]

Di mobili per tenervi sopra la suppellettile scrittoria e per appoggiarvi la persona se ne possono ve-

card. Grimani, che ora si conserva nella Biblioteca Trivulziana di Milano, colla quale è rappresentato il Petrarca scrivente nel suo studio. Questa miniatura fu riprodotta incisa innanzi a un Canto di Giovanni Rosini intitolato al Petrarca e fatto per auguste nozze in Parigi l'aprile 1840, Pisa, 1840; ed io ho potuto esaminarla in grazia della cortesia del cav. Felice Tribolati di Pisa.

[1] *Palæographia*, pag. 24.

[2] Op. cit., pag. 16.

[3] Secondo alcuni i bizantini si servivano della spugna per ripulire i calami. (Wattenbach, pag. 139-140.)

[4] Vedi gli atti del 1323, 1336, 1337 e 1340 pubblicati dal Bonaini, *Statuti* cit., III, pag. 845-848.

dere in miniature o incisioni varie, ma non credo molto facile determinare quali nomi spettino loro singolarmente fra quelli che troviamo espressi nelle carte antiche. Le voci *banco, banca, banchetto, desco,* designano mobili così da scrivani come da artefici e per usi diversi:[1] e *scriptoia* è esplicita quanto all'uso, ma indeterminata quanto alla forma.[2] La *prospera,* che serviva anch'essa per lo stesso effetto,[3] è definita nel vocabolario come spalliera degli stalli, o anche per lo stallo intero, e i passi che vi s'allegano ad esempio mostrano che sulle prospere si potevano tenere i libri aperti. I documenti pisani ce la dànno come mobile scrittorio o come cassetta da chiudersi a chiave, adoperata negli uffizi pubblici e nelle case private, e più da'notari. Essi usavano d'andare girovagando per la città colla prospera o col soppidiano (che anch'esso faceva ufficio di cassetta) e rogavano gli atti dove capitava loro, fosse pure in una chiesa o sul cimitero di quella, o al limitare d'una casa, sulla pubblica via o in una bottega qualunque. Onde nel breve del Collegio de'no-

[1] « Utrem unum, banchum unum ad scribendum, quatuor tripedes. » (Arch. pis. *Spedali riuniti, Contratti,* Reg. 58, c. 52 r, 1401.) — « Bancam unam a scribendo tristem. » (Arch. cit. *Dipl. Misericordia,* 1377, febbraio 4.) — « Banchettum unum ad scribendum. » (*Sped.* cit. *Contratti,* Reg. 33, c. 53.) — « Uno disco pro scribendo. » (Arch. cit. *Comune, Provv. degli Anziani,* Reg. III, c. 7.)

[2] « Tavoliti due da tenere in botega, travicelle septe, scriptoia una, tavola una a mensa. » (*Sped.* cit. *Contratti,* Frammenti, inserto 1, c. 52, 1286.)

[3] « Botticellas duas et unam prosperam a scribendo, bariles duos. » (*Sped.* cit. *Contratti,* Reg. 50, c. 199 t, sec. XIV.)

tari di Pisa del 1307[1] si vietò loro di stare in luoghi da non potersi chiudere o dove si esercitasse un mestiere. Forse fu allora che presero tutti a tenere le prospere riunite in un luogo solo, per riprenderle quando andavano in giro.[2] Ma nel nuovo statuto loro del 1367[3] fu disposto che ogni notaro avesse la sua bottega e vi tenesse la prospera.[4]

Quanto alla forma di questi mobili, penso che la più comune fosse quella riprodotta al num. 11 della tav. III,[5] salvo ad avere il piano più o meno inclinato o altre differenze non sostanziali. Un altro dato dal Montfaucon[6] è esagono ed ha il piano orizzontale, con sopra diversi strumenti scrittorii e nell'apertura d'uno de'lati un'ampolla che riposa sopra un piano intermedio. Quello che esibisce il Lacroix[7] consiste in una

[1] Bonaini, *Statuti* cit., III, pag. 781.

[2] « Actum Pisis in apoteca domus ubi tenentur prospere notariorum. » (Arch. pis. *Dipl. Primaziale*, 1350, maggio 16.)

[3] È posseduto dal conte Agostini Della Seta, e meriterebbe d' essere aggiunto alla collezione pubblicata dal Bonaini.

[4] « Ut vagandi materia cesset et notarii sufficientes fiant, statuimus quod quilibet notarius dicti collegii teneatur et debeat habere apotecam publice et in ea publice prosperam tenere. » etc. (Rubr. 50, c. 26.)

[5] È tratto da una miniatura d' un libro di preghiere del secolo XV, di provenienza francese, già posseduto dal pittore sig. Rimedio Fezzi di Pisa, come ebbi occasione d' avvertire nell' esame dell' opuscolo di W. Wattenbach, *Anleitung zur lateinischen Palaeographie* (*Nuova Antologia*, vol. 21, fasc. IX, settembre 1872, c. 208), e ora venduto ad un inglese, di cui m' è ignoto il nome.

[6] *Palæographia* cit., pag. 22.

[7] *Les arts au moyen-âge et à l'époque de la Renaissance.* Paris, 1869, pag. 447. Vedasi anche quello posto a pag. 437.

tavola mobile inclinata, affissa per mezzo di spranghe e anelli di ferro ai lati anteriori d'una sedia, in modo che lo scrivente non poteva uscire di là senza rimuovere la tavola o passarvi di sotto. V'erano poi altri modi di scrivere più semplici, sebbene assai incomodi; appoggiando, per esempio, una parte del libro ad un mobile e l'altra alle ginocchia, o tenendo sù queste solamente una tavoletta che reggesse la carta e gli strumenti od anche scrivendo sulla palma della mano, come usano tuttora gli orientali.[1]

[1] Montfaucon, op. cit., pag. 21, 22, 23 e 24; Breve del Comune di Pisa, in capo ad una pagina contenente un ordinamento speciale sugli usurai, de'30 luglio 1317 pis., e Gar, *Letture di Bibliologia,* etc. Torino, 1868, pag. 44. — Sugli strumenti scrittorii vedasi Schwarz C. G., *De ornamentis librorum et varia rei librariæ veterum supellectile*, etc. Lipsiæ, 1656, 4° con tav.; e Petzholdt I., *Ueber Schreibs — geräthschaften,* nell' Introduzione all'*Anzeiger der Bibliothekswissenschaft,* Jahrgang, 1845. Dresden, 1846, 8°, pag. 15-29.

CAPITOLO VI.

DEGL' INCHIOSTRI.

In antico l'inchiostro usuale, la cui invenzione è attribuita ai chinesi e sembra rimontare a tempi remotissimi, fu sempre nero o almeno scuro e di buona qualità. I romani lo chiamarono *atramentum* e ne distinsero tre specie, cioè: *atramentum librarium* o *scriptorium* per gli scrittori, *sutorium* o *calchantum* per dare il nero alle pelli, *tectorium* per dipingere. Esso prendeva anche diverso nome secondo la diversa preparazione, dicendosi ἔγκαυστον se era fatta al fuoco, ἀτέραμνον se era fatta al sole. Nel medio evo la voce *encaustum* rimase a significare l'inchiostro in qualunque modo fosse preparato, sebbene si trovi anche *atramen* e *atramentum* in senso parimente generico.[1]

L'inchiostro per iscrivere era, secondo Plinio, composto di fuliggine e di gomma, e per sostanza e durata rassomigliava al moderno adoperato per la stampa. Ne' primi secoli dell' èra nostra si fece con la noce di galla e gomma, a cui in appresso si ag-

[1] Arch. pisano. *Provvisioni degli Anziani* del 1300 st. p., Reg. 2, c. 23 t, e del 1373, Reg. 71, c. 13 t.

giunse il vetriolo. Si assicura però che anche gli antichi (400 a. av. G. C.) conoscessero l' inchiostro metallico, e v' ha chi lo crede preferito al primo nelle scritture sulla pergamena, perchè si manteneva meglio aderente. La chimica, del resto, offre il mezzo di costatarlo, poichè il solfuro d' ammoniaca vi opera sopra.[1] Tutte le ricette del cadente medio evo, per quanto diverse tra loro, dànno come parti integranti il vetriolo e la galla. Si polverizzava questa e vi si versava sopra acqua piovana o birra, vino o aceto insieme con una proporzionata dose di vetriolo.[2] Dopo alcuni giorni si colava per mezzo d' un panno, vi si aggiungeva un po' di gomma e si faceva intepidire al fuoco, ed era un inchiostro eccellente. Altre ricette dànno anche la dose de' diversi ingredienti, come un quarto d' oncia di vetriolo, mezza di gomma, una di galla e otto di vino; ma sono molto differenti nelle loro prescrizioni.[3]

Si adoperarono, benchè meno frequentemente, altre specie d' inchiostri, come l' ocria, colla quale l' Amari[4] crede scritto a pennello il nome di Kansuh in un documento egiziano del 1506, o come il sugo della seppia o calamaio che si trova rammentato

[1] Wattenbach, pag. 140.

[2] Un epigramma del Sannazzaro sull' inchiostro comincia così:

> *Ferrum putre situ spumanti fervet aceto*
> *Mandet ut æternis scripta voluminibus.*
> (Poemata, *Epigram.*, lib. I, 31.)

[3] Wattenbach, pag. 141.

[4] *Diplomi* cit., pag. 444.

negli scrittori latini [1] e usato non di rado nelle iniziali della prima linea delle bolle pontificie.

L'inchiostro nel medio evo non era un articolo di commercio, ma veniva preparato apposta per le cancellerie e per gli scrittori pubblici e privati in quella buona qualità che ha potuto mantenere dopo vari secoli la vivezza quasi intera del suo colore, e in quella quantità che a mano a mano faceva di bisogno. In vendita era difficile il trovarne o era cattivissimo. Però dove i consumatori erano molti, specialmente col diffondersi della cultura, si vuol credere che se ne vendesse. Difatti a Pisa nel 1311 st. p. si compra da un cartaio, e nel 1373 ne furono acquistate nove libbre per la cancelleria degli Anziani al prezzo di due soldi la libbra, che equivalgono approssimativamente a lire 0,61,44 delle nostre. [2]

Fu pure in uso anche presso gli antichi l'inchiostro a colori, cioè: rosso, verde, turchino, giallo, d'argento e d'oro.

L'inchiostro rosso, sia il minio o vermiglio, sia il cinabro o porpora, de' quali gli scrittori nel nomi-

[1] Luigi Figuier nel volume XVI dell'*Année scientifique et industrielle*, Paris, 1873, ha segnalato una pianta della Nuova Granata, detta *coriaria thymiforia*, che si vuole acclimare in Europa, il cui sugo chiamato *chanchi* è rosso, ma dopo qualche ora acquista un color nero intenso. Questo sugo ha varie proprietà che lo rendono preferibile all'inchiostro: e si crede che al tempo della dominazione spagnuola tutti i documenti pubblici dovessero venire scritti con esso. (*Revue britannique*, etc., 13, 3, mars 1873.)

[2] Arch. pisano. *Provvisioni degli Anziani*, Reg. 4, c. 46 r, e Reg. 71, c. 13 t.

narli non distinguevano la differenza, fu conosciuto dagli antichi egiziani, e nei manoscritti dal secolo XIII in poi fu in Occidente alternato coll' azzurro per le iniziali e solo adoperato ne' titoli, che presero perciò il nome di rubrica. A Bizanzio venne riserbato agl' imperatori, i quali fino dal secolo IV sottoscriveano con esso le lettere ed i diplomi: per lo che divenne come cosa sacra, *sacrum incaustum*, fu vietato a qualunque altro sotto pena di morte e custodito con molta cura dal cancelliere imperiale, e dava ai documenti esso solo un' autenticità incontrastata. E quando l' imperatore era d' età pupillare, il suo tutore usava l' inchiostro verde. Però nel secolo XII fu permesso il rosso anche a' più prossimi parenti e talvolta a' primi ufficiali di corte. Firme siffatte abbiamo a Pisa in un diploma cartaceo del 1192 ricordato sopra (pag. 58), in una lettera di Maria *bajula imperii Constantinopolitani,* del secolo XIII, colla quale raccomanda al Comune di Pisa Iacopo di Scarlatto Visconti,[1] a Firenze nella bolla d' Eugenio IV per l' unione della Chiesa greca e latina del 1439, e in altri documenti d'altri luoghi degli anni 1118, 1286 e 1451.[2]

[1] *Dipl. Atti pubblici, Documenti cartacei.*

[2] Wattenbach, pag. 145, che rimanda al Pasini, 1, 360, ai rapporti delle sedute dell' Accademia di Vienna, 6, 531, dove se ne vede un bel fac-simile, e al Montfaucon, pag. 301. Di questa bolla furono fatti molti esemplari con più o meno firme, de' quali restano diversi in più luoghi. Carlo Milanesi la ripubblicò, premettendovi un' esatta e compiuta notizia col titolo: *Osservazioni intorno agli esemplari del decreto d' unione della Chiesa greca con la latina* in *Giornale storico degli Archivi toscani*, pag. 196-225, che è unito all'*Arch. stor. ital.*, serie 2ª, VI, 4.

Il costume bizantino fu imitato dai principi longobardi nella bassa Italia e dai re siciliani, che ebbero i monogrammi *minio ducta*, e allo stesso modo, con più la firma del cancelliere, in alcuni diplomi di Carlo il Calvo e Carlo il Grosso (secolo IX), dagli arcivescovi di Capua nelle soscrizioni, e dai duchi Visconti e Sforza di Milano ne' nomi e titoli sovrani e talvolta in interi diplomi.[1]

L'oro fu usitato nell'impero bizantino così nei codici come ne' documenti. Si citano in prova le lettere di Costantino IX al califo di Cordova, di Romanos a Corrado II, di Manuele a Federigo Barbarossa, vale a dire dal secolo X al XII: e v'ha ragione di credere che ve ne fossero delle molto più antiche, sapendosi che lo stesso Ariperto re de' longobardi (a. 707) fece scrivere in caratteri d'oro il diploma di restituzione delle Alpi Cozie al Pontefice, come ve n'ebbero delle più moderne assai date da' principi musulmani. Diplomi così scritti furono spediti dagl'imperatori alemanni Ottone I e II, Arrigo II, Lotario II, Federigo I e Corrado III (secolo X-XII) e dai re d'Italia Ugo e Lotario (a. 942), dai sovrani bretoni ed anglosassoni. Questi però hanno in oro le prime parole solamente o alcune croci nelle loro segnature, come di poi è stato praticato dai prelati e grandi d'Inghilterra.[2]

Questo lusso d'inchiostro e di caratteri, ag-

[1] Fumagalli, I, 87, 88, e Baldo, *Comment. De re diplomatica*, pag. 6.

[2] Fumagalli, I, 83, 84.

giunto talora a una scrittura da libri, fece insorgere alcuni e altri mettere in guardia contro la sincerità di tali diplomi. Però, mentre ve ne hanno immeritevoli di fede o che giustificano il sospetto, è oramai provato e accettato il principio di tenere per veri tutti quelli che non si scostano essenzialmente dalle regole di Paleografia e Diplomatica, sulla considerazione che il carattere straordinario del documento spiega certe differenze da quelli ordinarii. Se nessuno ha pensato mai di mettere in dubbio que' diplomi e quelle bolle che dal secolo XII in poi vanno crescendo in ricchezza di fregi di buon gusto e di figure e d' altri ornamenti anche colorati, non v' ha ragione di rigettarne altri tanto più ornati quanto più solenni.

Al secolo XIII cessa l' uso di questo liquido durevole e comincia a estendersi quello dell' oro a foglia conosciuto fino dal secolo XI, adoperato ne' nomi e titoli sovrani e in altre parti più notevoli de' documenti e talora per tutto un documento, come nella bolla di Benedetto XII verso l' anno 1335 e nelle lettere credenziali d' un ambasciatore veneto al sultano del Cairo del 1512. [1] Questa foglia peraltro facilmente si stacca dalla superficie membranacea e lascia apparire un fondo rossiccio.

Non si conoscono documenti scritti in argento che dura meno dell' oro e annerisce di più, ma non vi sono argomenti per negare che ve ne siano stati. [2]

Di quelli scritti in verde (oltre le soscrizioni dei

[1] Gloria, *Lezioni* cit., pag. 382, nota 2.
[2] Vedi Amari, *Storia* cit., III, 806, nota 2, pag. 42.

tutori imperiali a Bizanzio) si avrebbe un esempio a Orléans in una carta di Filippo I, e nel testamento di Iacopo di Savoia del 1366 a Torino; ma non manca il sospetto che questo verde d'oggi non sia altro che un nero primitivo degenerato col tempo per eccessiva dose d'ingrediente metallico, come si vede avvenuto in altri documenti.

In azzurro nota il Gloria [1] l'iniziale F ornata di bellissimi fregi rossi in un diploma di Francesco Valmontone, vicario del vescovo di Padova, del 1335.

Altri colori si dicono adoperati anche nelle carte, ma non se ne cita verun esempio. [2]

La diversa qualità dell'inchiostro e la condizione delle pergamene, le quali a traverso più secoli sono state soggette a varie vicende, come l'azione dell'aria e della polvere, l'umidità o l'attrito delle mani e altri accidenti consimili, han fatto sì che la scrittura di rado ha conservato il suo primo colore, ma è divenuta rossiccia o giallognola, o sbiadita o affatto svanita. Peggio poi quando si è lavata o raschiata per sostituirvene una nuova. Si sono perciò tentati e indicati vari modi per ravvivare gli spenti caratteri e rendere alla luce quello che il tempo e gli uomini ci avevano sottratto. Il reagente usato dapprima fu la noce di galla messa in fusione per breve tempo in acqua semplice con altrettanto di buona acquavite. Questa tintura può essere utile solamente per le scritture non molto sbiadite, essendo

[1] Op. cit., pag. 384.
[2] Fumagalli, I, 88.

leggiera la sua azione; e in ogni modo ha il difetto di macchiare di scuro le parti della pergamena, sulle quali è stata distesa. Che se poi alle parti medesime si applica un reagente diverso, allora le macchie della galla anneriscono in modo da rendere talvolta illeggibile per sempre la scrittura. Più resolutiva è l'azione del fegato di solfo, ma resta da sapersi quale effetto produca coll'andar del tempo sulla pergamena. Alcuni raccomandano il solfuro di potassio, mentre il Wattenbach e altri preferiscono il solfuro d'ammoniaca, perchè è piu leggiero. Per le scritture molto svanite è efficacissima la tintura del Giobert, o idrocianato di ferro e potassa, ma è altrettanto dannosa alla pergamena; chè, dopo averla colorita d'un turchino cupo, la incuoce e la rende polverizzabile. In conclusione sono tanti i danni cagionati ai monumenti scritti da queste applicazioni chimiche, da giustificare quasi il desiderio di coloro che non ne vorrebbero affatto. Però dove la pazienza e l'occhio non possa supplirvi, si dovrà dunque rinunziare all'impresa? Il Wattenbach (pag. 182) propone di ricorrere alla fotografia, e, solamente nel caso che questo mezzo non sia sufficiente e il profitto che si spera dalla lettura sia notevole, permette di sacrificare l'avvenire del codice. Nei palinsesti peraltro, dove i mezzi chimici più potenti possono distruggere la seconda scrittura, è necessario trascriverla innanzi con tutta la diligenza e tutte le forme che bastino, in caso di deperimento del manoscritto, a dar fede alla copia, affinchè, mentre si

cerca di richiamare alla luce ciò che è sepolto, non s' abbia a rimpiangere la perdita di quello che avevamo; la quale talvolta, o per la scarsezza di resultati ottenuti con tale operazione, o per la poca importanza dello scritto cancellato, potrebbe non essere debitamente compensata.

Si credette pochi anni sono di poter applicare la chimica anche allo accertamento dell' antichità d'uno scritto, analizzando la composizione dell' inchiostro; e se ne fece il tentativo a Parigi in occasione delle falsità di Dionigi Vrain-Lucas; a cui per sua mala ventura prestò il sig. Chasles una fede troppo facile e perseverante. Ma il tentativo stesso dimostrò l' impotenza della chimica in questo, poichè ogni dottrina serve spesso tanto a conoscere la verità, quanto a meglio coprire la frode: e di fatto il falsario avea ben pensato a provvedersi di materiale scrittorio che formato al sistema antico reggerebbe alla prova del più accurato esame. [1]

Il metodo più riputato è quello del Carré, il quale consiste nel bagnare la scrittura con una soluzione debole d' acido cloridico o nel sottoporla ad una lavatura prolungata colla soluzione medesima. Dopo del tempo gl' inchiostri a base di ferro soffrono un' alterazione che si manifesta con un colorito giallognolo tanto più deciso, quanto la scrittura è più antica. Colla lavatura si produce l' effetto contrario: con un' immersione da alcune ore ad alcuni giorni una scrittura di pochi mesi fino a dieci anni è

[1] *Journal des Débats*, 17, 18, 19, 20 e 25 febbraio 1870.

scomparsa del tutto, mentre una di trenta anni è rimasta leggibile dopo una macerazione di quindici giorni. Per prevenire l'alterazione della carta, si passa per alcuni secondi sopra una cassula che contenga una soluzione acquosa di ammoniaca.[1]

[1] *Annuario scientifico ed industriale,* Anno sesto, 1869. Milano, 1870, pag. 580-582.

PARTE SECONDA.

CAPITOLO I.

DELLA ORIGINE E DIVISIONE DELLE SCRITTURE MEDIOEVALI.

Lunga controversia fu agitata fra gli eruditi de'secoli scorsi intorno alle scritture medioevali. Si cominciò a discuterne l'origine; e venne da alcuni sostenuta l'opinione che quelle adoperate a tempo de' barbari invasori non fossero retaggio del vinto popolo romano. Al quale si attribuiva solamente la scrittura maestosa che si legge nelle lapidi, ne' bronzi, nelle medaglie e nei manoscritti più insigni; senza riflettere che gli scrittori nel calore del comporre e gli uomini d'affari ne' loro atti privati e nelle giornaliere corrispondenze difficilmente avrebbero potuto acconciarsi al metodo tardo della scrittura maiuscola. Tacerò dello svolgimento di questa disputa e delle persone che l'alimentarono, essendo cosa oramai di semplice spettanza della storia, poichè la scoperta di antichi monumenti (fra i quali i graffiti di Pompei non tengono l'ultimo posto) [1] ha fatto chiara l'origine romana delle scritture del medio evo.

[1] Garrucci R., *Graffiti de Pompei. Inscriptions et gravures*, etc., 2e édit. Paris, 1856.

Ma intanto, finchè si durò a credere che i popoli barbari importassero nelle regioni da loro soggiogate le proprie scritture, anche la divisione di esse fu di necessità inesatta. Primo effetto di questo falso supposto fu la distinzione capitale fra le scritture romane e quelle barbariche, e la suddivisione di queste secondo la nazione, dalla quale si dicevano provenire. Già fino dai secoli XIII e XIV invalse l'uso di chiamare *beneventane* le vecchie scritture quali esse fossero, mentre questo nome designava veramente, secondo il Marini,[1] una maniera di lettere ben singolare adoperata nei secoli XI, XII e XIII per tutto il ducato di Benevento. Così furon chiamati longobardi o più genericamente barbari que' caratteri impigliati e di lettura difficilissima, in cui s' imbatterono coloro, che, inventata allora la stampa, andavano cercando i tipi delle antiche lettere: così venne nel secolo XVI aggiunta la denominazione di gotica o italogotica per designare la scrittura barbara propriamente detta, e fu chiamato sassone o anglosassone un terzo carattere che si volle scoperto in Francia nel secolo XVII. Per modo che, quando il celebre Mabillon si dètte all' esame delle scritture antiche, trovò già una nomenclatura stabilita e non fece che confermarla ed accrescerla. Il suo sistema infatti si fonda sulla distinzione dell' antica scrittura romana da quelle nazionali e si estende a tale moltiplicità di specie, che, se da una parte dimostra la diligenza delle sue osservazioni, prova dall' altra che egli esagerò l' importanza di al-

[1] *Papiri* cit., pag. 226.

cune particolarità; sicchè, volendo fare opera compiuta ed esatta, la ridusse complicata e confusa. Ecco in prospetto il sistema del Mabillon:

Scrittura romana:
- maiuscola grande, onciale o cubitale o quadrata
- maiuscola piccola, minuta, minutissima o tonda
- corsiva
- in note tironiane

» gotica
» sassone o anglosassone
» longobarda
» gallica:
- gallica propria
- francogallica o merovingica già detta barbara
- carolingia.

» runica

La scrittura romana maiuscola, grande e piccola, fu usata, dice il Mabillon, ne' secoli d'oro, e in Italia fino al V secolo. La corsiva pare s'introducesse vicino alla caduta dell'impero e fosse adoperata soltanto dalla gente del fôro.[1] La gotica fu in uso tra i visigoti nella Spagna e viziò alquanto la romana in Italia fino alla venuta de' longobardi. I quali discesivi nel VI secolo resero comune la loro scrittura, che vi si mantenne fino al secolo XII: mentre la romana un po' corrotta apparì talvolta nei libri fino al secolo VIII, e dopo fu riserbata quasi a' soli titoli. La sassone fu adoperata dai britanni o anglosassoni in Inghilterra, finchè non presero quella francese. Della gallica, tutta propria de' galli come la loro lingua, dice che perdurò sino alla venuta de' fran-

[1] Sulle note tironiane, che non si possono riguardare come specie di scrittura, vedasi il cap. V della parte II.

chi (secolo V–VI), ma che non ne rimane alcun documento. Sotto i franchi (secolo VI–IX) s'introdusse la francogallica o merovingica ne' diplomi e in alcuni libri, pe' quali però generalmente si usò la romana. Sotto i carolingi (secolo IX–XII) la francogallica andò perfezionandosi e ne derivò la carolina somigliante all'italica, come si vede in alcuni diplomi di Carlo Magno e in tutti quelli di Lodovico Pio e Carlo il Calvo, mentre pei libri e le lettere sinodali si faceva uso d'un carattere che poco si scosta dalla forma minuta romana. La scrittura runica essenzialmente diversa dalle ricordate si adoperò in Danimarca. In Germania, quando fu abbandonata la runica, si adottò quella francese. Osserva però che non solo in Francia, ma presso tutte le nazioni la scrittura si modificò secondo i tempi e che è quasi costante la differenza fra quella dei diplomi, salvo le carte sinodali, e quella de' codici.

Il sistema del Mabillon, sì per l'autorità della persona, sì perchè in fine non era che un ampliamento di quello antico, fu accettato da tutti i diplomatisti, e i vari nomi delle scritture da esso stabiliti entrarono senza contrasto nel linguaggio della scienza; finchè il marchese Scipione Maffei nel secolo passato non sorse virilmente a combatterlo. E specialmente oppugnò la divisione delle scritture nazionali, affermando essere una cosa sola con quella romana ed avere soltanto differenze accidentali, come dal grande al piccolo, dal grosso al sottile, o qualche varietà in poche lettere e in alcuni tratti, quale si vede quotidianamente,

ed anche in misura maggiore, negli scritti di mani diverse. Conchiuse proponendo, contro quella del Mabillon, la divisione che appresso:

Scrittura maiuscola
» minuscola
» corsiva
» mista, ossia composta di due o più delle specie indicate.

Al Maffei risposero i PP. Maurini, accordandosi con lui quanto all' origine romana delle scritture del medio evo, sostenendo la distinzione di esse in nazionali, ed accusando la divisione del Maffei di troppo vaga e generica. A compimento della quale ne posero innanzi un' altra presa dalla materia subiettiva delle scritture, cioè:

Scritture lapidarie e metalliche
» dei manoscritti
» delle carte.

Essi avevano osservato come i marmi e le medaglie avessero ordinariamente la scrittura maiuscola capitale, i manoscritti la maiuscola onciale e la minuscola, e le carte la corsiva. Inoltre alla maiuscola onciale aggiunsero un' altra specie detta *semionciale*, composta cioè di lettere onciali e minuscole, che fu molto in uso nei manoscritti anteriori al secolo VIII, e che segna il passaggio dall' onciale che cade in disuso al minuscolo che va prendendo piede.

Il Fumagalli si dichiarò al tutto seguace della teoria maffeiana, riconoscendo altresì le scritture nazionali non come costituenti generi diversi, ma come

semplici modificazioni. Il Vailly pure l'accettò, senza rigettare affatto quella dei PP. Maurini. Divise poi le scritture in due periodi; il primo de' quali termina al principio del secolo XIII, in cui esse subirono una trasformazione progressiva che le rese assai diverse dal carattere romano, e il secondo abbraccia i secoli XIII–XV. Il Milanesi si tenne strettamente alle idee del Wailly; mentre il Gloria non accoglie nè la semionciale dei PP. Maurini, nè altra scrittura mista, perchè la presenza di alcune lettere d' alfabeto diverso non altera la fisonomia generale d' una scrittura; ma vuole soltanto che quella mista dal secolo IX al XV, la quale partecipa della celerità della corsiva e della regolarità della minuscola, si chiami minuscola o corsiva o minuscolo–corsiva. Ammette le scritture nazionali originate dalla romana ed alterate secondo il gusto de' popoli, ma solo dal VI secolo in poi (salvo la gallicana), e appella romana ogni scrittura anteriore. Il Wattenbach in fine divide teoricamente le scritture in capitali, onciali, semionciali o minuscole precarolingie, in minuscole e corsive, e in romane e nazionali; ma nella parte storica pone il capitale e l'onciale come specie priori, il semionciale come proveniente dal corsivo e dall' onciale degenerato, novera fra quelle nazionali le sole scritture longobarda, visigotica e merovingica, come quelle che derivarono dal corsivo romano, e lascia da sé l' irlandese e l' anglosassone d' origine propria e il minuscolo carolingio che si formò da una miscela di merovingico, semionciale ed anglosassone.

M' è parso necessario di fare una breve recen-

sione de' vari sistemi tenuti da' paleografi nel dividere le scritture, perchè apparisca più chiara la conclusione che ne dobbiamo ricavare. Abbiamo veduto come nel secolo passato la differenza d' opinioni era maggiore che non oggi, dacchè si respingeva quasi tutto un sistema per abbracciarne un altro. Ben presto però la questione cessò d' esser netta, e sursero gradazioni che sono andate crescendo fino a' nostri giorni al punto da non potersi dire seguaci d' un sistema piuttosto che d' un altro, perchè in tutti v' è qualche cosa da accettare e da non ammettere. Ed invero, siccome il soggetto della controversia era materiale, il giudizio nato dall' osservazione poteva differire per diversità di metodo e d' apprezzamento, non per negare che si facesse la esistenza de' fatti in discussione. Un passo ancora, e giungeremo a quella concordia di idee che permette d' assegnare alle cose l' importanza che meritano e non più. Ripeto che la differenza non è sostanziale; e basta, non dico togliere o aggiungere molte denominazioni, ma porsi d' accordo sull' inalzarle a classe o lasciarle come solo aiuto per la esatta descrizione de' caratteri medioevali.

Dovendo pertanto stabilire anche noi una divisione delle scritture, anderemo scegliendo da quelle già fatte quanto ci pare accomodato a distinguerle chiaramente, tenendo conto in primo luogo de' caratteri spiccatamente e costantemente diversi, e introducendo come suddistinzione altri meno avvertibili, meno generali, ma degni d' esser notati per ottenere

esattezza e brevità di linguaggio nella descrizione delle scritture. E perchè la loro divisione principale deve fondarsi sugli elementi delle lettere e non sopra eventuali modificazioni cagionate dalla diversità di tempi e di luoghi, è chiaro che la più comprensiva e che si verifica sempre e dappertutto è quella di scrittura maiuscola e di scrittura minuscola. La maiuscola ha alcune lettere che hanno duplice forma, e perciò si suddivide in capitale ed in onciale. La minuscola ora è fatta a mano posata, ora condotta velocemente, onde vengono notevoli modificazioni, e perciò si distingue in minuscola semplicemente detta ein corsiva. Questa è la divisione fondamentale. Quando poi c' imbattiamo in una scrittura mescolata di lettere onciali e minuscole o di minuscole e corsive, si deve aver riguardo alla specie che predomina e darle il suo nome, mettendo da parte le denominazioni di mista e di semionciale, l' una come troppo indeterminata, l' altra come designante un fatto degno di nota solamente nella storia delle scritture. E nemmeno vorrei introdotta quella di minuscolo-corsiva che propone il Gloria, per la ragione che dirò fra poco.

Le scritture nazionali avendo origine dalla romana non possono differirne essenzialmente, ma nell' aspetto generale. Qualunque però sia la loro differenza, non si vuole metterle a pari quella che si riscontra negli scritti di mani diverse, perchè questa, sebbene sia talora anche più forte, è però mutabile, incerta, molteplice, e non gioverebbe, quando anco

fosse possibile, tenervi dietro; mentre l' altra è sempre costante. Inoltre nella varietà di scritture individuali apparisce sempre qualche carattere di uniformità, se appartengono a una medesima nazione: e di questo carattere appunto dobbiamo valerci per distinguerle, e aiutarci con ciò a determinare la patria d' un monumento. Ma con qual metodo si dee fare questa distinzione? La descrizione che si è fatta fin a ora delle scritture nazionali e i saggi che se ne sono esibiti, bastano a farcene comprendere nettamente la differenza? Perchè si deve chiamare francogallica la scrittura de' codici franchi, se il Mabillon confessa che la è romana? Non credo possibile formarsi verun concetto chiaro, quando dice che la scrittura dei diplomi carolingi somiglia all' italica e quella de' libri alla minuta romana,[1] quando l' antico spagnuolo si riconosce di forma molto comune coll' anglosassone[2] da prima, e di poi col francese, e l' antico longobardo quasi uguale al merovingico.[3] Di più, osservando come la scrittura d' una nazione, coll' estendersi al di fuori de' primitivi confini, ha potuto modificare ed anche interamente sostituire le altre, sorge anche la difficoltà di determinare il tempo d' un monumento col solo criterio della nazionalità, o almeno, per superarla, conviene tener di mira tante cose insieme, che più volentieri si ricorre ad

[1] Mabillon cit., pag. 50.

[2] Schönemann, *Versuch eines vollständigen Systems der allgemeinen.... Diplomatik.* Leipzig, 1818, II, pag. 63.

[3] Vattenbach, *Anleitung* cit., pag. 8.

altri dati più facili e più sicuri, quali sono certe particolarità grafiche di ciascun secolo. Siamo adunque da una parte nella necessità di ammettere una diversità di scrittura fra le nazioni, perchè l'occhio l'avverte di fatto e sarebbe ragionevole supporla anche *a priori*, e dall'altra parte siamo nella difficoltà di determinarne i caratteri distintivi. La qual cosa, per quanto è a mia conoscenza, non è stata fatta da nessuno compiutamente, benchè diversi paleografi, fra i quali rammento a preferenza lo Schönemann,[1] l'abbiano tentata. Nè io stimo bene tentarla qui dove la materia mi farebbe passar troppo i confini d'un compendio e mi porterebbe a parlare della scrittura de' codici e delle iscrizioni, che è fuori del mio proposito. Ma, se è lecito accennare fin d'ora il mio pensiero su tale argomento, io son di parere che non si possa fare esatta distinzione delle scritture nazionali, senza premettervi l'altra della qualità dei monumenti e separare il carattere de' diplomi e delle bolle da quello degli atti privati. Confrontando le scritture delle varie nazioni, non più complessivamente, ma col porre a riscontro codice con codice della stessa età, carta con carta, lapide con lapide, eviteremo il caso di confonderci fra le difformità che si noteranno in una classe di monumenti e le uniformità che si trovano in un'altra: nè ci farà meraviglia il vedere la scrittura romana ne' libri merovingici al tempo stesso che si usò la merovingica ne' diplomi, e forse risulterà che certe differenze chiamate nazio-

[1] *Versuch* cit., pag. 59 e segg.

nali derivano invece da particolari usi di cancellerie; e così non diremo più romana la scrittura delle bolle papali, la quale (come avverte il Wattenbach) è una cosa da sè. Conosciute nettamente in grazia di tal metodo le differenze ne' vari caratteri nazionali, potremo descriverle con sicurezza e giungere fors' anco a notare quelle che per avventura esistessero ne' caratteri uniformi; poichè non è inverosimile che una nazione, anche nell' adoperare la scrittura d' un' altra, vi abbia introdotto qualche cosa di proprio.

Proponendo questo mezzo nella distinzione delle scritture nazionali, son venuto indirettamente ad accettare, contro l' opinione del Maffei, del Fumagalli e di altri, le suddivisioni del Mabillon. Ed invero, mentre questi ebbe torto nel dare luogo fra le specie di scrittura a certe particolarità non derivanti dagli elementi delle lettere, ma da cause affatto diverse, non per questo è permesso trascurarle come di niun conto. Sarebbe questo, per dirla co' PP. Maurini, un segreto per ridurre a nulla ogni scienza. Basta un esame anche superficiale delle scritture medioevali per riconoscere come il capitale, l' onciale, il minuscolo e il corsivo dei manoscritti sia d' ordinario differente da quello corrispondente delle iscrizioni e delle carte. Invano si cercherebbe ne' documenti la scrittura regolare de' codici, i quali sono quasi sempre lavoro materiale di copisti di mestiere, che, oltre avere bella mano, davano alla scrittura qualche cosa di più artificiale: e se talora vi s' incontra, è questa una eccezione che non distrugge la regola generale. Si osservi, per esempio,

come gli alfabeti del secondo periodo, che son tratti dalle carte private, dalle bolle e da' diplomi (tav. IV e V), hanno aspetto diverso da quelli raccolti nelle leggende de' sigilli (tav. XV, num. 3 e 4). Il chiamare pertanto maiuscola e minuscola una scrittura sarà sufficiente per far comprendere a quale specie appartiene, ma non quale aspetto presenta all' occhio in generale. Se invece sarà posto per regola e da tutti ammesso che il maiuscolo de' codici, per quanto tracciato con cura, non ha quella nettezza di linee e quella eguaglianza di corpo, di volume, d' altezza e di larghezza che si vede nel capitale delle iscrizioni, [1] e che il minuscolo de' medesimi è sempre fatto con maggior cura di quello de' documenti, ne risulterà ad evidenza il bisogno di aggiungere al nome della specie di scrittura il nome del monumento scritto o qualche altro equivalente. Per le carte poi occorre una distinzione di più. È raro il trovare in quelle private un minuscolo ad aste prolungatissime, come è nei diplomi e nelle bolle. Se qualche volta si trova, è appunto in quegli atti, ai quali, colla imitazione di alcune forme estrinseche comuni ai principeschi, s' è voluto dare quella maggiore solennità che all' importanza di essi pareva convenire. Di qui scende la ne-

[1] È ben vero che alcune iscrizioni de' secoli più rozzi hanno irregolarità di scrittura da superare quella del più frettoloso copista; ma sarebbe errore il prender concetto della scrittura di un secolo da siffatti monumenti, che sono opera di tagliapietre imperitissimi e illetterati; come sbaglierebbe colui che dalle mende ortografiche procedenti da pure sviste o da assoluta ignoranza volesse dedurre il sistema ortografico d'un tempo o d'un paese.

cessità di separare il minuscolo dei documenti privati da quello dei principeschi, imperiali e pontifici. Anzi, rispetto alle bolle anteriori al secolo XII (tav. VIII, num. 1), è da notare come esse hanno qualche lettera che non si rinviene in altri documenti e che dà a tutta la scrittura una fisonomia particolare.

Di fronte pertanto a tutte queste varietà grafiche, le quali è opportuno avvertire e sono avvertite di fatto da' paleografi antichi e moderni, non possiamo rifiutare in sostanza le denominazioni di scrittura forense, cancelleresca ed ecclesiastica che non piacciono al Fumagalli, e solamente ci accorderemo con chi, ammettendo queste varietà, saprà trovare formule e nomi più chiari e più precisi ad esprimerle.

Epilogando quanto si è detto in una materia un po' complicata in sé stessa ed un po' oscura per la moltiplicità de' sistemi e la mancanza d' uno che risponda nettamente e compiutamente alla quantità de'fatti da considerare, mi sembra: 1° che la divisione generale delle scritture debba comprendere soltanto la diversità degli elementi che compongono le lettere; 2° che le specie che ne risulteranno debbano distinguersi secondo la qualità de' monumenti; 3° che la qualità de' monumenti debba distinguersi secondo i luoghi; 4° e questi secondo i tempi; e tutto ciò nel modo seguente:

I. Scritture secondo gli elementi delle lettere:

Maiuscola { capitale / onciale }

Minuscola { minuscola propria / corsiva. }

II. Scritture secondo la qualità de' monumenti:

lapidarie o delle iscrizioni e dei sigilli
copiative o calligrafiche o dei manoscritti
cancelleresche o delle bolle e dei diplomi
comuni o degli atti notarili e delle lettere.

Giova ripetere che può benissimo la scrittura assegnata a una materia soggettiva trovarsi anche in un'altra; ma ciò non distrugge il fatto ordinario: e ad ogni modo, convenuto una volta di chiamare copiativo o calligrafico il carattere dei manoscritti, sarà sempre facile e chiaro il dire, per esempio, che quel tal documento ha un minuscolo copiativo o calligrafico, e viceversa, che il testo o le postille del tal codice sono in minuscolo comune.

III. Scritture secondo i luoghi. Qui vanno i nomi delle diverse nazioni e provincie, le quali adoperando le accennate scritture impressero loro un carattere particolare. Quanto a me, passo oltre su questa materia per le ragioni già dette, e mi contento di dare un saggio della scrittura comune spagnuola, francese, tedesca e italiana, distinguendo nell'ultima la scrittura di alcune provincie (tav. X).

IV. Scritture secondo i tempi. Ogni secolo, sia per mezzo di particolarità grafiche, sia nell'insieme dei caratteri, dà alla scrittura (come ad ogni altra cosa) un'impronta tutta sua, la quale aiuta grandemente a determinare la data d'un monumento che ne manchi. Vi sono poi alcuni secoli, in cui, senza che cessino queste modificazioni cronologiche, pure si mantiene predominante una specie di scrittura. Havvi in fine

la più sensibile trasformazione dei caratteri fra il secolo XII e XIII, che ha suggerito al Wailly quella felice partizione delle scritture in due periodi: uno de' quali, che chiameremo periodo primo o romano, arriva a tutto il secolo XII; l' altro, che diremo periodo secondo o gotico, comprende i secoli XIII-XV.

Ne' seguenti due capitoli discorreremo partitamente delle varie specie di scrittura e di quelle, fra le distinzioni accennate, che serviranno al nostro proposito.

CAPITOLO II.

DELLE VARIE SPECIE DI SCRITTURA NEL PRIMO PERIODO.

La scrittura maiuscola è la più antica, e si divide, come abbiamo detto, in capitale e in onciale.

La scrittura capitale, così detta da *caput*, perchè fu adoperata in testa de' libri ed ai capoversi, dovè in origine esser formata a linee rette, come apparisce nell' alfabeto antico esibito nella tav. I, per curvarsi poi in alcune lettere al modo che si vede tuttora nei libri a stampa. Alcuni scrittori notano una capitale elegante, cioè di squisite proporzioni e forma regolarissima, e una capitale rustica, ossia condotta con poca cura, senza grossezze nè finezze, che non ha traverse all' estremità delle aste o le ha fatte alla peggio. Nei documenti però non si riscontrano queste differenze come nelle lapidi e nei manoscritti; dacchè le poche lettere capitali, che si vedono qua e là, son tracciate a mano corrente, a linee arbitrariamente o più lunghe del giusto o raddoppiate fuori di regola o tremolanti, troppo curve o troppo angolose, mal connesse tra loro e talora con appendici che sformano le lettere da renderle difficilmente riconoscibili. Per avere una prova di ciò basta dare un' occhiata al num. 1 della tavola IV, dove ho messo insieme un alfabeto capitale ricavato da varie iniziali di documenti dell'Archivio pisano, e al saggio di num. 4

della tav. VII. Meno irregolari sogliono essere le capitali de' diplomi sovrani e delle bolle (tav. IX, num. 3 e 4) e più specialmente ne' monogrammi, salvo per questi le inusitate proporzioni date ad alcune lettere per formarne una sola figura. Singolari poi sono quelle che chiamerei grandi iniziali, perchè si trovano, non al principio d' ogni periodo, ma in testa alle parti principali d' un atto che si volevano far risaltare più facilmente all' occhio del lettore. Ne do un saggio al num. 3 della tav. IV, senza distinguere le onciali dalle capitali. I loro ornamenti sono goffa imitazione delle iniziali, del resto neppur esse molto artistiche, che si vedono in principio d' alcuni codici di questo periodo. Sopra tutte notevoli mi paiono la seconda figura della *C,* che si prenderebbe più presto per un' *E,* e si distingue dalla *G* soltanto per una piccola differenza nell' estremità superiore, e la seconda figura della *M.* Quando poi al desiderio d' ornare le lettere s' aggiungeva quello di stringerle in breve spazio congiungendole o intrecciandole fra loro, ne usciva fuori qualcuno di que' disegni bizzarri che ho posti al num. 5 della tav. XII, i quali certo non si saprebbero interpetrare per *Sp,* se la conoscenza delle formule, fatta in documenti più semplici, non ce ne désse la spiegazione.

La scrittura onciale (voce che vale un *pollice d'altezza,* ma che paleograficamente ha un significato al tutto convenzionale) si distingue per le sue forme rotondeggianti e per altre differenze da quella capitale che si riducono ad altrettante somiglianze

col minuscolo. Ponendola a confronto colla capitale (tav. IV, num. 3), si comprende subito che proviene da quella e che le sue forme speciali da altro non dipendono se non dal desiderio di scrivere più speditamente; per il che la mano è costretta da una legge naturale a curvare le linee rette e a delineare d'un sol tratto più aste che nella capitale richiedono diligenza maggiore e più tocchi di penna. L'onciale, dice lo Schönemann,[1] è il corsivo del capitale.

Sul numero delle lettere onciali, che differiscono dalle capitali corrispondenti, sono alquanto discordi i paleografi. I francesi ne indicano nove soltanto, cioè: *A, D, E, G, H, M, Q, T, V;* ma non mi sembra che abbiano così tenuto conto di tutte. Il Gloria[2] le porta a undici, aggiungendo la *F,* la *L* e la *P* e togliendo la *T*. Forse fu indotto a ciò dal considerare che la *F* e la *P* nella scrittura onciale son poste coll'estremità inferiore al di sotto della linea delle altre lettere, come se fossero minuscole, e che la *L* ha la base di forma quasi minuscola. Tale discrepanza dimostra che sull'alfabeto onciale non si hanno ancora idee ben determinate; ed io stesso, che non consento con alcuno degli scrittori accennati, riconosco che l'argomento è sempre degno di discussione. Frattanto io son di parere che, per decidere a quale specie di scrittura appartenga una data lettera, sia d'uopo aver riguardo, non alla sua posizione nè a qualche minima differenza dalle altre specie, ma sibbene alla

[1] *Versuch* cit., I, pag. 528.
[2] *Lezioni* cit., pag. 75.

diversità essenziale delle sue forme. Quindi chiamerei onciali quelle lettere soltanto che per la qualità de' loro elementi non si possono ricondurre all'alfabeto capitale, o che per il loro ufficio costante di maiuscole non si possono applicare al minuscolo, nonostante una certa somiglianza con quello. Così non dovremo appellare capitale una lettera onciale che si trovasse framezzo ad altre tutte della prima specie, come al contrario non dovremo trattenerci dal dare il nome d'onciale a una scrittura che manchi d'alcuna delle sue lettere proprie. I francesi infatti ammettono che si chiami onciale una scrittura che abbia anche cinque lettere sole di quell'alfabeto. Con questi principii ho posto nell'alfabeto onciale (tav. IV, num. 2) le seguenti lettere: *A, B, D, G, H, M, N, Q, T, V.* Ho distinto la *B* onciale da quella capitale, perchè, sebbene sia rarissima, si trova già, secondo che avverte il Wattenbach,[1] nei manoscritti di Pompei e in quelli del XI secolo, ed è adoperata come iniziale maiuscola, al pari della *C,* della *I* e della *P,* in un papiro del secolo stesso, di cui esibisce un saggio il Brunetti.[2] Ho aggiunto la *N* di forma somigliante alla minuscola, avendola trovata nelle carte dei secoli XI e XII, non solamente in ufficio di maiuscola, ma anche di grande iniziale (tav. IV, num. 2 e 3). Nè mi pare si possa opporre che la *B* e la *N* onciali non siano altro che lettere minuscole ingrandite, perchè

[1] *Anleitung* cit., Carte autografiche, pag. 2.
[2] *Cod. dipl. toscano,* I, 80, e Gloria, *Lezioni* cit., Atlante, tav. XII, n. 4.

con tale principio dovremmo togliere dall' alfabeto onciale anche le altre che si avvicinano al minuscolo, e perchè ambedue le vedremo adoperate come maiuscole nel secondo periodo. Egli è vero che le lettere onciali non furono tutte usate contemporaneamente; ma ciò riguarda le vicende degli alfabeti, delle quali è utile tener nota nella storia, non la loro nomenclatura: nè alcuno ha mai negato, per esempio, che fosse onciale la *M* colle aste laterali rotonde, perchè non si riscontra fra le altre di questa specie nelle antiche iscrizioni romane, nè la seconda figura della *G*, benchè, essendo tanto rara nell' alfabeto onciale quanto è comune nel minuscolo e nel corsivo, la si possa supporre presa da questi e quindi di formazione posteriore.

Dall' onciale bastarono poche modificazioni per formare il minuscolo. Il desiderio di tracciare le lettere staccando il meno possibile la penna dalla carta, e la necessità di riunire in breve spazio i loro tratti, fecero sì che se ne congiungessero parecchi che negli altri alfabeti sono separati, e di alcuni si facesse a meno, non però fino al punto da confondere una lettera coll' altra. Si moderò, per esempio, la lunghezza dell' asta destra nell' *a* (tav. V, num. 1), si raddirizzò l' asta della *d*, benchè altri la creda derivata direttamente dalla *D* capitale vòlta a rovescio che si trova in alcune iscrizioni, si congiunse la traversa della *e* colla curva superiore, si chiuse la curva della *g*, si scemò, secondo alcuni, della pancia la *r*, o forse la pancia e il rampino furono delineati con un sol tratto

non ricongiunto all' asta verticale, e l' una e l' altro accennati con le due curve del tratto medesimo vòlte in senso contrario. La *s* pare a prima vista non aver che fare col maiuscolo; ma, se esaminiamo la figura mal condotta di alcune *S* maiuscole, apparirà non molto diversa la loro forma, e vedremo mantenersi sempre anche nel minuscolo la curva superiore.

S' è avvertito nel capitolo precedente come a ragione il Mabillon riconoscesse ne' documenti una scrittura diversa da quella de' codici. Non è impossibile veramente che anche ne' primi sia stato adoperato talora un minuscolo regolarissimo ed elegante, ed io stesso potrei citarne alcuni; ma questi o sono copie o hanno nell' importanza del loro contenuto la spiegazione di questa solennità maggiore e inusitata che si volle dar loro anche nella parte estrinseca.

Il minuscolo de' diplomi e delle bolle differisce da quello de' codici e degli atti privati nel prolungamento eccessivo delle lettere coll' asta; ma in certi nessi e in alcuni tratti accessorii s' avvicina al corsivo, nella nettezza delle lettere al minuscolo, e più a quello che a questo quanto più antico è il documento (tav. VIII, num. 1 e 2; tav. IX, num. 2-5); è quella scrittura insomma che il Gloria chiama minuscolo-corsiva e di cui esibisce più saggi nella tav. XIV del suo atlante. Una particolarità dei diplomi del secolo XII e delle bolle del XII e del XIII consiste nell' unire la *c t* e la *s t*, con un tratto orizzontale semplice od ornato e più o meno lungo, al di sopra della linea della scrittura, il quale nella *c* è attraversato da

un' asta verticale, che dopo qualche curva in alto e altri tratti angolosi si riunisce al tratto orizzontale e gli fa da sostegno, mentre in ambedue i casi lo spazio che rimane sotto al tratto è lasciato bianco, e le due lettere unite si trovano a sproporzionata distanza fra loro (tav. VIII, num. 2 e 3; tav. IX num. 5). V' hanno però alcuni atti privati del secolo XII, che, nella prima linea e in quella del rogito notarile, e talvolta in tutto il documento, affettano l' eleganza de' diplomi, ed hanno inoltre tratti capricciosamente ondulati e lettere sformate, congiunte e intrecciate, che dimostrano in chi li tracciò la intenzione di fare una scrittura adorna (tav. VII, num. 2-5). I diplomi e le bolle hanno altre specialità nella scrittura e in altri segni, che vorrebbero essere notate a parte e corredate di notizie storiche a fine di ricavarne criterii di cronologia paleografica. Io ne ho raccolte alcune nelle tavole VIII e IX: più oltre non mi sono esteso per non moltiplicare le tavole stesse, e non turbare colle relative considerazioni nel testo la economia di questo lavoro. Accennerò soltanto come siano propri dei diplomi e delle bolle que' caratteri oblunghi mescolati di lettere maiuscole e minuscole che sono in testa de' diplomi e sulla fine e in principio delle bolle (tav. VIII, num. 2 e tav. IX, num. 1, 2 e 3); caratteri che il Marini crede originati da quelli indecifrati e forse indecifrabili che sono nei documenti papiracei pubblicati da lui sotto i numeri 80, 88, 94 e 113.[1] Altri segni speciali e comuni alle bolle e a' diplomi sono i mono-

[1] *Papiri* cit., pag. 267.

grammi (tav. VIII, num. 2; tav. IX, num. 3 e tav. XII num. 6), de' quali parleremo nel capitolo delle abbreviature. Nelle bolle più antiche si trovano lettere che si discostano essenzialmente dalla forma comune. Nel saggio 1 della tav. VIII si legge un frammento di bolla del secolo IX, secondo alcuni, del secolo XI, secondo altri, con la lettera *a* che rassomiglia perfettamente all' ω de' greci. In proposito di che osserva il Marini[1] che il carattere delle bolle in papiro, benchè derivato dal corsivo romano antico, ha però sempre qualche cosa di suo, che mostra lo studio di conservarlo tale nella Segreterìa Apostolica. È notevole altresì quel cerchio formato di due linee concentriche, il cui spazio intermedio contiene una croce e un motto, e il diametro interno è diviso in quattro parti e scritto in ciascuna, che si trova in molte bolle a sinistra della segnatura del Papa (tav. VIII, num. 2).

Il minuscolo nelle carte private si può dire ristretto ai secoli XI e XII (tav. VI, num. 14; tav. VII, num. 1-6), mentre quello de'diplomi e delle bolle risale a tempo molto anteriore; dacchè io credo che debba chiamarsi minuscola anche quella scrittura che si vede nei diplomi del secolo VIII e IX (tav. IX, num. 2 e 3), alla quale lo Schönemann dètte il nome di semicorsivo (*halbcursiv*).

Il corsivo presenta a primo aspetto elementi assai diversi dal minuscolo, onde vari paleografi ne hanno fatto una specie da sé; ma, esaminandolo con attenzione, apparirà che tutte le differenze si riducono

[1] *Papiri* cit., pag. 218.

a modificazioni di forma prodotte dalla velocità della mano nel tracciare il carattere. Non mi tratterrò a notare queste modificazioni, delle quali ci possiamo fare un' idea tenendo l' occhio al num. 3 della tav. V; poichè, essendo esse innumerevoli, sarebbe fatica vana e non mai perfetta il noverarne anche una grande quantità od esibirle in tavole; nè la memoria dello studioso basterebbe poi a ritenerle e molto meno a giovarsene nella lettura dei documenti. Avvertirò soltanto che l' *a* ne' documenti anteriori al secolo X e non di rado anche in quelli del X e dell' XI essendo aperta può confondersi con la *u*, talmente che, per distinguerla, si vede talora sormontata da un punto (tav. VI, num. 13), che la *b* trovasi qualche volta di forma identica alla *d* (tav. VI, num. 2), che alcune forme della *c* si scambiano con altre della *e* e della *t*, che certe *f* mancano di traversa in modo da rassomigliare a una *s*, che la *g* sembra talora un 8, e così pure la *e* e la *i*, e che la *r* e la *s* presentano una figura somigliantissima. Quanto a queste ultime, a ragione osserva il Paoli[1] che la *r* si congiunge alla lettera successiva ritorcendosi a mo' di gancio, mentre la *s* rimane indipendente e piega l' asta destra con larga curva, e giustamente ancora avverte la differenza della *a* nel tratto accessorio della sua gamba destra che si rivolge in su e serve a congiungerla all' altra lettera, dalla *u* che manca di tale tratto. Però a queste differenze, benchè assai generali, non si vuol dare

[1] *Sopra la più antica pergamena del R. Archivio di Stato in Firenze*, pag. 10.

importanza assoluta da applicarle a tutti i documenti, poichè non sempre sono caratteristiche e mantenute così nette da costituire una regola certa d'interpetrazione; ma gioverà invece avere a mente il principio che, se certi elementi di differenza in lettere di forma consimile non si possono trovare da un documento a un altro, si avranno sicuramente in un documento stesso o in caratteri d'una stessa mano, dovendosi supporre che un solo scrittore tracciasse tutte le *r* in un modo e tutte le *s* in un altro. Si può applicare a' documenti quello che è stato detto dei manoscritti, cioè che ognuno ha la sua paleografia.

La legatura delle lettere poi co' suoi tratti accessorii sformò il carattere in modo che difficilmente si potrebbe determinare talvolta il punto, dove una lettera finisce e l'altra incomincia, e produsse irregolarità nella posizione d'alcune (tav. VI, num. 4), come nella *a*, che spesso è tracciata tutta al disopra o al disotto della linea, e nella *i* che in certi nessi si prolunga in basso e nelle iniziali di parola in alto. Tutto ciò ha contribuito a dare al corsivo un aspetto sì intrigato e confuso, che la interpetrazione di esso ha messo a prova la pazienza de' più valenti paleografi, e non sempre è riuscita esattissima.

Il corsivo, che nella generale ignoranza del primo medio evo decadde dalla eleganza romana, fu adoperato ne' documenti privati fino al secolo XI. Però fino dal secolo IX, forse per l'influenza del minuscolo nuovamente in uso, diventa più chiaro e regolare, perchè i nessi vanno scemando e la differenza

delle lettere si fa più caratteristica e costante; talchè il Gloria non riconosce corsivo oltre il secolo VIII, e quello susseguente appella minuscolo-corsivo. Io penso però che basti avere avvertito questo graduale avvicinamento del corsivo al minuscolo, e che non importi designarlo con nome particolare; tanto più che, esaminandolo attentamente, i caratteri distintivi del corsivo si vedranno predominare sempre su quelli del minuscolo.

Qui cadrebbe in acconcio la distinzione delle scritture comuni e delle cancelleresche, secondo le nazioni che le adoperarono; ma poi che i monumenti originali non mi fornivano copia sufficiente d'esempi, e i saggi che si trovano sparsi in diversi libri non m'era possibile aver tutti sott'occhio, e su quelli veduti sarebbe stato difficile e troppo lungo lavoro l'esercitare una scelta con que' criterii che si richiedono, allorchè si tratta di offrire esempi sicuri e fondamentali, ho dovuto rimettere ad altro tempo e ad altra speciale fatica la trattazione di questo difficile, ma importantissimo argomento.

L'esame ancora de' caratteri distintivi di ciascun secolo si tralascia qui per considerarli in speciale capitolo insieme con quelli che si ricavano da tutte le altre qualità estrinseche d'un documento: e ciò conferirà, se non m'inganno, a raccomandarli meglio alla memoria dello studioso o a facilitargliene la ricerca, quando gli faccia bisogno di applicare a qualche carta i criterii della Paleografia.

CAPITOLO III.

DELLE VARIE SPECIE DI SCRITTURA NEL SECONDO PERIODO.

La trasformazione della scrittura romano-barbarica in quella che con vocabolo improprio, ma oramai comunemente accettato, si dice gotica ed anche monacale o scolastica, si pone dal Wailly, e da molti altri scrittori innanzi e dopo a lui, al principio del secolo XIII; ma con questo non si deve pensare che la mutazione fosse istantanea, quasi avvenisse per generale convenzione. La tendenza al gotico si manifesta chiara fino dal secolo XII, mentre all' opposto la vecchia scrittura penetra nel nuovo periodo. Perciò non si vuole prender ombra d'un documento d' aspetto gotico, di data appartenente al secolo XII, nè d' altri del secolo XIII e con scrittura romana. Queste grandi modificazioni, al pari di quelle meno sensibili di ciascun secolo, non obbediscono a una legge aritmetica, e solamente è utile avvicinarle a un numero intero, perchè la memoria più facilmente lo ritiene e perchè difatto quel tempo si può dire equidistante tra il principio dell' usanza nuova e il termine di quella vecchia.

L' origine di questa mutazione nella scrittura è comune a quella delle arti del disegno. Quando le linee semplici e modeste dovettero cedere il campo ad altre variamente contorte e sovraccariche d' or-

namenti, anche i caratteri romani tondi ed eleganti divennero sulla fine del secolo XII implicati d'appendici inutili e di capricciosi rabeschi, de' quali il saggio di num. 2 della tav. VIII ci offre un esempio.

Si può adattare al secondo periodo la stessa divisione e distinzione delle scritture, già fatta per il primo. Poichè, quantunque nel secondo non si trovi monumento alcuno di scrittura maiuscola che per certe proprietà di alcune lettere debba appellarsi onciale, come avviene in alcuni antichi manoscritti del primo periodo, pur nonostante, se devesi tener conto di tutte le differenze ne' caratteri, prendendoli un per uno là dove sono scritti, è un fatto innegabile che, ad eccezione della *G* onciale, tutte le altre lettere onciali e capitali si mantennero nell'uso comune, e che le loro forme, benchè adoperate promiscuamente, e più spesso le onciali delle capitali, rimasero sempre distinte. A convincersi di ciò basta gettare un'occhiata al num. 5 della tav. IV, dove si vede chiaro che le prime figure della *A*, *B*, *D*, *E*, *H*, *M*, *N*, *Q*, *T*, *V*, conservano perfetti gli elementi delle lettere capitali del primo periodo.

Il maiuscolo gotico, tanto di lettere capitali quanto d'onciali, è diritto e regolarissimo nelle iscrizioni, nelle quali fu disegnato e non scritto, e si può proporre come tipo di questa specie di scrittura (tav. XV, num. 3); nei codici non si allontana essenzialmente dal maiuscolo lapidario, ma si allarga alquanto nelle proporzioni, e ne' capoversi ha protratte talora oltremodo le estremità d'alcune lettere, e

spesso le si vedono circondate e ripiene di disegni a colore. Ne' documenti privati invece non suole essere abbondanza di tratti accessorii, ma tale irregolarità di quelli sostanziali da rendere qualche volta irriconoscibile la figura, se non ci aiutasse il contesto. È un maiuscolo a mano corrente, senza alcuna pretensione calligrafica: e perciò o si vede appena, o manca affatto quel contrasto di grossezze e di finezze nelle diverse parti d' una lettera, quale si riscontra fortissimo nel gotico regolare (tav. IV, num. 4).

Il maiuscolo de' diplomi e delle bolle e, al solito, quello di certi atti privati più solenni o delle segnature notarili (tav. IV, num. 5 e tav. VII, num. 17), ha molta somiglianza col maiuscolo de' codici, sia nella forma delle lettere come ne' loro ornamenti (tav. VIII, num. 4), salvo che è molto raro trovarlo in inchiostro colorito.

La proprietà caratteristica del minuscolo del secondo periodo è di aver sostituito alle linee curve le angolose e taglienti col capo inclinato a sinistra e il piede a destra, e la parte media perfettamente verticale; onde le lettere vengono formate a faccette (tav. XV, num. 4). Inoltre il corpo delle linee è grave e pare tracciato con forte pressione della penna sulla carta, mentre i tratti che congiungono le diverse frazioni d' una lettera sono leggerissimi. La scrittura poi suole essere così stretta, che spesso due curve di lettere diverse si riuniscono in una curva sola che serve ad ambedue. Una delle difficoltà d' interpetrazione in questo carattere è nella *c;* la quale

avendo in capo una sbarra orizzontale può confondersi colla *t*. In generale però l' asta verticale della *c* coincide con precisione e a squadra con quella orizzontale senza nessuna sporgenza al punto di congiunzione; mentre nella *t* o l'asta orizzontale sorpassa un poco la verticale anche dal lato sinistro, o questa si avanza al disopra di quello. Quando tale diversità non esiste (e ciò avviene non tanto di rado), rimane solamente il contesto e la pratica de' documenti per determinare la scelta. Quanto alla differenza del minuscolo lapidario da quello calligrafico e dal comune, si possono avere per ripetute qui le osservazioni già fatte per il maiuscolo gotico e per le varie scritture del primo periodo. Altrettanto può farsi rispetto al minuscolo cancelleresco. Le aste però ne' diplomi e nelle bolle, come pure quelle speciali legature della *ct* e della *st*, sono moderatissime in confronto di quelle del primo periodo. Al carattere oblungo in principio è in gran parte sostituito il maiuscolo ornato, e quello che vi resta non è smilzo come il più antico (tav. VIII, num. 4 e tav. IX, numero 6).

Il minuscolo dei documenti comuni si limita al secolo XIII e ad una parte del XIV, nel quale va sempre più avvicinandosi al corsivo (tav. VII, num. 7, 8, 9 e 10), mentre quello cancelleresco si mantiene in uso per tutto il periodo (tav. VIII, num. 4 e 5; tav. IX, num. 6 e 7). Ricomparisce anche in molti atti del secolo XV; ma allora la scrittura, senza perder assai dell' angolosità caratteristica del gotico,

non ha più grossezze nè finezze ne' vari tratti delle lettere, e prende un aspetto uniforme e più sottile che segna una nuova mutazione, cioè il ritorno al minuscolo romano (tav. VII, num. 17 e 18).

La scrittura corsiva ha quel tanto d' angoloso e di massiccio che serve a distinguerla da quella del primo periodo, e i segni abbreviativi non sono sempre separati dalle lettere, come nel minuscolo, e prendono spesso una figura che ha poca analogia con quella de' segni di speciale significato. Essa non s' incontra in nessun documento del secolo XIII, mentre è comunissima in quelli del XIV e in non pochi del XV (tav. VII, num. 12, 14, 15, 16 e 19).

Per determinare se una scrittura sia minuscola o corsiva conviene attendere se le lettere sono staccate, distinte, ad aste corte e condotte a mano posata, o se invece sono legate con aste lunghe e tracciate senza cura. Nel primo caso la scrittura è certamente minuscola, nel secondo è corsiva. Ma accade spesso d'incontrarsi in caratteri che, partecipando della lentezza del minuscolo e della speditezza del corsivo, non si sa con quale de' due nomi debbano appellarsi (tav. VII, num. 11 e 13; tav. IX, num. 8). Il Wailly li chiama misti, e il Gloria, cui non piace questa denominazione, propone quella di minuscoli-corsivi, e vuole che si possano dire anche semplicemente minuscoli o soltanto corsivi. Quanto a me, nel tempo che non ascriverei ad errore il chiamarli minuscoli o corsivi, mi atterrei più volentieri a dirli minuscoli, per la ragione che le lettere sono abbastanza nette e regolari, e per-

chè ogni minuscolo cancelleresco e comune ha sempre qualche tendenza al corsivo, la quale però non c' impedisce di dargli il primo nome.

Sulla diversità delle scritture nazionali nel secondo periodo, alla quale la maggior parte de' paleografi non ha rivolto la sua attenzione, non mi trattengo molto per le ragioni addotte nel precedente capitolo. Ma giacchè le carte private dell' Archivio pisano me ne davano comodità, non ho voluto trattenermi da dare sin d' ora qualche saggio, da cui questa diversità spicca chiarissima e costante. Se esaminiamo i numeri 1, 2, 3, 4 e 5, della tav. X, sarà facile l' avvertire la differenza della scrittura spagnuola da quella francese e dalla tedesca, non solamente nell' aspetto generale, ma anche in alcune lettere. Tutte le scritture esibite son gotiche; ma il gotico di Spagna del secolo XIV è rotondeggiante e uniforme, il francese è acuto, piccolo e irregolare, il tedesco è grave e molto angoloso, un gotico perfetto. La *h*, poi l' *a* e la *s* del saggio tedesco non si ritrovano simili in quegli altri. Nel secolo XV vediamo mutata la scrittura spagnuola e francese, ma dura sempre la differenza; dacchè la prima in un fare più corsivo conserva sempre la sua propria rotondità, la seconda si è fatta meno acuta e più massiccia, ma rimane sempre minuta, e l' *a* e l' *i* maiuscoli hanno una forma singolare (tav. X, num. 4 e 5).

Per l' Italia non sarebbe stata opera compiuta nè esatta il presentare un saggio solo. L' antica divisione politica di questo paese produsse diversità sen-

sibili nella scrittura, come ne' costumi e nelle istituzioni. Quindi, per dirla colle parole del mio maestro Carlo Milanesi, anche « le carte e i diplomi d' ogni » nostra provincia hanno caratterismi e indoli speciali » che le differenziano sempre dagli altri. »[1] Gli esempi di scrittura che offro sotto i numeri 6-14 della tav. X, col titolo di *scritture regionali*, confermano questo asserto. Risulta con evidenza in caratteri appartenenti a un medesimo secolo la diversità loro secondo le diverse regioni. Quello di Venezia acuto e stretto (num. 6) è ben differente dal genovese e dal pavese (num. 7 e 14) spezzato e piccolo; quello corsivo e mal condotto di Firenze (num. 8), dal regolare, chiaro e netto di Pisa (num. 9); il minutissimo e rotondo di Napoli, Messina e Palermo, dall'angoloso e grave di Brescia. Volendo approfondire questo studio si potrebbero cercare le ragioni, per le quali le scritture napoletane hanno tanta somiglianza fra loro, e il pavese è quasi uguale al genovese; ma non è questo per ora il mio intento. Basti su tale materia l' aver proposto un metodo e dato un esempio, e basti l'avvertire che la differenza de' saggi esibiti non deriva dall' essere scritti da mani diverse, e che perciò debba aversi come individuale e precaria, ma si verifica dal più al meno costantemente in tutte le carte.

[1] Prolusione letta li 11 dicembre 1860. Vedine il passo riportato da C. Paoli in *Arch. stor. ital.*, 3, XII, 1, pag. 149.

CAPITOLO IV.

DELLE ABBREVIATURE.

Il desiderio di risparmiare tempo e spazio nella scrittura suggerì agli antichi diversi modi di compendiarla; e da ciò ebbe origine la Brachigrafia, cioè l' arte dello scrivere abbreviato. Essa costituisce una delle principali difficoltà nella decifrazione delle carte, e deve perciò essere ben conosciuta; dacchè a poco gioverebbe il rendersi familiari le innumerevoli trasformazioni dell' alfabeto, se non sapessimo supplire al difetto delle lettere soppresse in una parola e dare il significato ai segni che furono alle lettere sostituiti. Le varie specie d' abbreviature si possono ridurre alle seguenti, cioè:

I. Sigle;

II. Abbreviature per mezzo di segni;

III. Abbreviature per mezzo di vocali sovrapposte;

IV. Lettere congiunte, intrecciate, incorporate e monogrammi.

I. Sigle. — Si chiama *sigla* l'iniziale d'un vocabolo posta da sé sola a rappresentarlo intero. La voce si vuole derivata da *sigillum*, diminutivo di *signum*, o da *singulæ*, sottintendendovi *litteræ*.

Le sigle furono adoperate per indicare un nome proprio, come: H. *Henricus*, W. *Willelmus*; o un ti-

tolo, come: D. *Dux*, S. *Sanctus*, e simili; e per esprimere parole d'uso frequente e varie particelle; per esempio: a. *anno*, i. *idest*, s. *scilicet*. Quanto alle particelle è da avvertire però, che avendo quasi sempre un segno o lettera che serve a spiegarle, esse cessano d'appartenere alle sigle, e vanno fra le parole abbreviate con segni o accompagnate da lettere che ne determinano il significato in caso d'ambiguità.

Più sigle unite insieme esprimono formule, invocazioni e locuzioni usitatissime. Esempio: A. D. *Anno Domini*, B. V. *Bene valete*, D. G. *Dei gratia*, ec.

Quando la sigla è ripetuta, vuol dire che la parola da essa rappresentata è di numero plurale o in grado superlativo. Esempio: BB. *Beati*, CC. *Carissimus*, NN. *Nostri*, SS. *Sanctissimus*. Qualche paleografo avverte che una sigla ripetuta tre volte indica un equivalente numero di persone: per cui, se D. vale *Dominus*, DDD. dovrà spiegarsi *Domini tres*. Rimane però sempre fermo, a mio avviso, che una sigla ripetuta due volte esprime un numero plurale indefinito.

Fanno eccezione a questa regola le sigle AA. *Anima*, PP. *Papa*, SS. *Subscripsi*, che rappresentano, come si vede, una parola al singolare. Tale ripetizione soleva farsi, quando era nella parola una lettera identica all'iniziale, che per maggior chiarezza vi si volle aggiungere.

Non debbono considerarsi come sigle quelle parole abbreviate che serbano più d'una lettera non eguale, come: CAES. *Cæsar*, AVG. *Augustus*. Esse

sono comprese nelle abbreviature per sospensione, di cui parlerò più sotto; e il punto che le accompagna fa l' ufficio di segno indicante l' abbreviatura. Il Fumagalli,[1] per tacer d' altri, la pensa diversamente e chiama queste parole sigle composte; ma con ciò non fa che contradire alla definizione delle sigle che dà identica a quella di sopra. Tanto meno poi si può appellare sigla l' abbreviatura EPS. *Episcopus*, come vorrebbe il professor Gloria,[2] perchè rientra fra le parole contratte ed ha un segno a tal fine che ce lo dimostra.

Le sigle capovolte o semplicemente rovesciate significano nomi o titoli di femmine. Esempio: W. *Marca*, Ꞁ. *Liberta*, Ͻ. *Conjux Fœmina*, Ⅎ. *Filia*.

Nei documenti non è molto usato questo modo di abbreviare. Solamente nelle date s' incontra qualche sigla di facile interpetrazione, come sarebbe: D. I. A. *Dominice Incarnationis Anno*, ec. Se ne leggono altre nelle sottoscrizioni degli atti pubblici, nelle lettere, ne' diplomi e nelle bolle pontificie, specialmente dal' IX al XV secolo; ma si limitano in generale a qualche nome di persona. Per decifrare il quale, poco o niuno aiuto potranno dare le regole o le raccolte di sigle spiegate, se l' interpetre non venga soccorso dal contesto o da estese cognizioni storiche. Tuttavia chi avesse bisogno o vaghezza di esaminare lo sterminato numero di sigle adoperate dagli antichi e d' intenderne la spiegazione, potrà consultare la collezione di Sertorio Orsato, stampata nel 1672

[1] *Istituzioni* cit., pag. 164.
[2] *Lezioni* cit., pag. 7.

col titolo *De notis Romanorum*, e quella del Niccolai (*De siglis veterum*) pubblicata nel secolo scorso.

II. Abbreviature per mezzo di segni. — Le abbreviature per mezzo di segni sono quelle, nelle quali un segno solo sostituisce una o più lettere mancanti nelle parole. Questi sono di due specie:

1ª Segni generali,

2ª Segni particolari.

I primi stanno solamente a indicare che la parola è abbreviata, senza determinare nè il numero nè la qualità delle lettere soppresse. I secondi dimostrano quali sono queste lettere, perchè le rappresentano da sé stessi.

Le abbreviature con segni generali sono fatte per *contrazione* e per *sospensione*.

Diconsi abbreviate per *contrazione* le parole mancanti d'una o più lettere medie. La figura del segno indicante la parola contratta consiste generalmente in una linea orizzontale posta sopra il punto della contrazione o a traverso dell'asta superiore d'una lettera, se ve ne hanno coll'asta (tav. XI, num. I, 1). Per altro non si vuole esigere uniformità di segni di contrazione, perchè l'arbitrio dello scrittore vi avea troppa parte; massime nella prima linea degli atti e nelle segnature de' notari, dove servono anche d'ornamento calligrafico. Nella tav. citata ai num. 1-4 si dànno alcuni esempi di questi segni e del modo di collocarli.[1]

[1] Tralasciamo d'indicare i varii esempi di abbreviature che si trovano nelle tavole VI-X, sui quali è bene che lo studioso faccia da sé le osservazioni opportune.

Sarà agevole a chi conosce la lingua d'un documento ridurre le parole contratte alla loro integrità; tanto più che le lettere caratteristiche si conservano quasi sempre; onde non si possono confondere le voci *dominus* con *dictus*, *lectis* con *licteris*, a cagione della lettera media che serve a distinguerle (tav. XI, num. I, 3), nè si potrà scambiare *dominus* con *deus*, come è avvenuto al Fumagalli, [1] perchè la seconda parola si abbrevia sempre in *ds* e all' abbreviatura della prima non manca mai la *n*. Le contrazioni più ardite si fecero, quando non era possibile alcun equivoco. L' abbreviatura di *presbitero* n' è un esempio; ma il paleografo esperto non la interpetrerà mai per altra parola che avrebbe segni e lettere caratteristiche diversi (num. I, 4).

Nelle parole declinabili e coniugabili si mantengono le lettere caratteristiche del nominativo e del presente dell'indicativo mutandone la desinenza. Così se la voce *nostro* è abbreviata in *nr*, l'abbreviatura *nro* dovrà spiegarsi *nostro*; se *heo* vale *habeo*, *herem* significherà *haberem*, e via discorrendo (num. I, 4).

Sono abbreviate per *sospensione* quelle parole che mancano delle ultime lettere. Una linea orizzontale, verticale ed obliqua posta sopra o a traverso l'ultima lettera, un punto, una virgola o qualche cosa di simile collocato in fine e in riga della parola, stanno ad indicare che essa è abbreviata (tav. XI, num. II, 1-4). Ma per lo più servono alle parole sospese tutti i segni di quelle contratte, e vi si verifica

[1] *Istituzioni* cit., pag. 185.

la medesima irregolarità. Un segno solo prolungato denota talora ambedue i modi di abbreviature in una stessa parola (tav. XI, num. II, 3).

Mediante l' accordo logico e grammaticale è facile stabilire la desinenza della parola sospesa; e più facile riesce, quando un segno particolare o una lettera finale posta a guisa d' esponente ce ne indica la terminazione (num. II, 4).

La seconda specie di segni detti *particolari* si suddivide in altre dieci, secondo la diversa loro figura. A bene intendere quello che di essi siamo per dire, è necessario aver sott' occhio il numero III della tavola XI, dove sono delineati con a fronte il loro valore e il modo con che sono stati adoperati. È da avvertire che la prima figura di ciascun segno è considerata come tipo, non essendo le altre che arbitrarie modificazioni.

Il primo segno vale *m* e *n*, e si sovrappone alle parole (num. III, 1). Unito a certe lettere prende significati diversi dagli accennati, ma sempre costanti. Così, posto sopra alla *p* s' interpetra *pre*. Può valere anche *præ* ne' documenti latini che hanno buona ortografia; non mai, credo, *pri*, non ostante l' affermazione del Fumagalli (I, 185) e gli esempi addotti dal Gloria (*Lezioni* cit., tav. II); poichè invece di *princeps* si dovrà leggere *prenceps*, come si trova *aprelis* per *aprilis*, e quanto a *pridie* e *priori* si deve pur concedere qualche cosa alle sviste e all' ignoranza degli scriventi, i quali poterono dimenticare o non conoscere il modo d' abbreviare la sillaba *pri*. A

traverso l' asta della *p* vale *per*, *par* e *por* (num. III, 1, *a*). Sopra alla *q*, *que;* a traverso la sua asta, *qui* (1, *b*). Il Gloria (loc. cit., pag. 41 e tav. II) vi aggiunge i significati di *quæ*, *qua*, *quem*, *quod*, ec., perchè non ha distinto le abbreviature generali dalle particolari, nè ha fatto attenzione alla diversa figura de' segni. Sopra la *e* ha il valore di *est*. Collocato fra due punti in linea delle parole significa *est*, ed è, secondo il Kopp, un avanzo delle note tironiane. Se è raddoppiato a forma di un parallelo orizzontale, rappresenta la voce *esse* tanto isolata, quanto accompagnata da diverse desinenze (1, *c*).

Il secondo segno, che rammenta la figura di un 7, sostituisce le sillabe *ar*, *er* ed *ir*. Applicato alla *d* vale *e* (num. III, 2, *a*); alla *s*, *er*, *or* e *ur* (2, *b*), ma qualche volta fa l' ufficio di segno generale, ossia indica solamente che la parola è contratta o sospesa (num. IV, 2); con che si spiegano i molti significati che il Gloria gli attribuisce. Nè credo che possa dirsi avere anche i significati speciali di *u* avanti la *b*, di *u* ed *e* avanti la *l*, come in *sub*, *multis*, *vel* e *libellis*, perchè diviene anche in tali casi un segno generale di contrazione, il cui valore non si determina colla figura, ma col contesto.

L' abbreviatura della sillaba *pro*, che a prima vista ha un aspetto singolare da non sapere a quale delle abbreviature per segni particolari debba assegnarsi, la suppongo fatta col secondo segno. È vero che spesso offre una figura diversa, ma si trova talvolta anche somigliantissima; e la differenza può de-

rivare da modificazione della forma primitiva. Il Kopp non osa decidere se questa abbreviatura abbia origine dalle note tironiane o da quel gruppo di lettere che si vede in una iscrizione romana pubblicata dall'Hanselman (tav. XI, num. III, 2, *c*);[1] e solamente assicura che essa, e quelle di *per* e *pre*, sono antichissime e da' romani stessi adoperate. A conforto della mia opinione sta il fatto che il segno dell' abbreviatura di *quod*, che appartiene alla seconda specie, è molto conforme a quello apposto alla *p* per darle il valore di *pro* (tav. XI, num. III, 2, *d*).

Il terzo segno, che ha la forma d' un apostrofo o di un 9, sta invece di *us* e *os* e della sola *s*, sopra e talora in linea delle parole, sì nel mezzo come in fine, e deriva dalle note tironiane (tav. XI, num. III, 3). È desiderabile che i paleografi si pongano d' accordo sull' esatto valore di questo segno nella voce *post* e suoi composti, per determinare se la *p* così abbreviata debba leggersi *pos* e per conseguenza *posquam* e *posmodum*, o se debba aggiungersi al segno il valore di *ost* in certi casi. Sarà risoluto il dubbio, quando si trovi il *pos* non abbreviato, ovvero quando molti esempi dimostrino che non fu scritto mai a quel modo, e che perciò deve leggersi *post* anche col segno abbreviativo, come l' interpetrano il Gloria e il Wattenbach.[2]

[1] Kopp, op. cit., I, pag. 224. — Hanselman, *Demonstratio quousque in terris Hohenloicis Romani penetrarint*, tav. I, fig. 2; tav. XIV, fig. 1 e 2.

[2] Gloria, op. cit., tav. II. — Wattenbach, *Anleitung* cit., Carte autogr., pag. 26.

Il quarto segno somigliante a un 2 s' interpetra *ur* e, in fine di parola, anche *tur*, ed è sovrapposto sempre alle parole (tav. XI, num III, 4).

Il quinto, che ha la figura e il valore di *s*, non sarebbe da tenersi per segno abbreviativo, se non conservasse la medesima forma anche quando la *s* nelle parole ha un aspetto molto diverso (tav. XI, num. III, 5).

Il sesto segno si potrebbe confondere col terzo, ma differisce nella collocazione, ponendosi sempre in linea nelle parole nel principio, mezzo e fine di esse, mentre l' altro regolarmente sta sopra e non sostituisce mai la prima sillaba. In ogni caso aiuterà a distinguerli la parola stessa, a cui si troveranno applicati. Anch' esso trae origine dalle note tironiane. Rappresenta le sillabe *con*, *cun* e *com*, *cum* (tav. XI, num. III, 6). Il Gloria [1] v' aggiunge i significati di *co*, *cu* e di *quon* che sarebbe speciale per la voce *quondam*. Quanto ai primi due, non mi è occorso trovarne esempi, e quello di *præcognitio* che egli riporta si può interpetrare *præcongnitio*; per il terzo giudico che debba leggersi *condam*, come fa il Wattenbach, [2] la parola abbreviata con questo segno, trovandosi non di rado così scritta la parola intera.

Il settimo segno consisteva dapprima in un punto, modificato poi in due punti, punto e virgola, e finalmente in una specie di 3. Esso ha diversi significati

[1] Op. cit., pag. 42 e tav. II.

[2] *Anleitung* cit., Carte autogr., pag. 27.

a seconda delle lettere, cui va unito. Colla *q* vale *ue*, e per estensione anche *que*, allorchè la *q* è taciuta.[1] Dopo la *b* indica *us*. Il valore di *et* lo ha tanto colla *b*, quanto con altre lettere, nè fa eccezione la parola *sed*, la quale, quando è abbreviata con questo segno, si leggerà *set*. Nei secoli XIV–XVI è usato per *m* ed *est*. È posto sempre in fine delle parole (tav. XI, numero III, 7).

Il segno ottavo ha la figura d'una *R* maiuscola o minuscola, il cui rampino è attraversato da un segno somigliante a quello della seconda specie. Esso vale costantemente *rum*, sì in fine come in mezzo delle parole; dacchè le eccezioni si limitano alle voci *renuntiare* e *respondere* e loro inflessioni e a qualche nome proprio, nelle quali fa l'ufficio di segno generale (num. III, 8).

Qui ha termine la classificazione de'segni particolari fatta dallo Chassant, la quale, per quanto sia pregevole e a torto trascurata da alcuni paleografi di Germania e d'Italia, mi sembra doversi modificare ed accrescere.

Havvi infatti un segno, che diviene il nono di questa serie, la cui figura somiglia una *u*, che spesso ha più aspetto di linea tremolante, ed ha il valore di *ra*, *re*, *ro*, *er* ed *r*, e in generale sostituisce qualunque sillaba composta di questa con-

[1] Forse fu questo il suo primitivo valore, come il punto solo fu la sua prima figura; poichè anche nelle note tironiane la sillaba *que* è rappresentata da un punto che è compendio d'un altro segno.

sonante.[1] Si sovrappone sempre alle parole (tav. XI, num. III, 9). La *q* accompagnata dal secondo segno che le darebbe il significato di *quod*, e sormontata dal segno nono, acquista il valore di *quam* e *quan* (9, *a*), senza il segno del *quod* vale *qua*.

Il decimo segno poi l'ho tolto dalle figure che lo Chassant assegna al settimo, perchè ha un'origine e una forma troppo diversa, quantunque sia in certi casi di uguale significato. Come il terzo e il sesto proviene dalle note tironiane e vale *et*, ed anche, benchè molto di rado, *e* semplicemente. In una carta de'primi del secolo XII la voce *edicti*, nella locuzione *secundum edicti paginam*, ha la iniziale rappresentata da questo segno. Esso si pone sempre in linea delle parole e, al pari del sesto, si adopera anche isolato, perchè ambedue esprimono sillabe (*cum* ed *et*) che nella lingua latina hanno da sé stesse un significato (num. III, 10).

Ne' documenti volgari si conservò questo segno, come fu mantenuta la congiunzione latina *et* invece di *e*. Ma siccome s'incontra talora in un documento medesimo la congiunzione, qua scritta con la *e* e là rappresentata dal segno predetto, mi pare di poterne concludere che debba darglisi il valore di *e* semplice in quelle carte che hanno la congiunzione espressa anche colla sua lettera.

Regola generalissima poi nel decifrare le abbreviature per segni particolari è quella di guardarsi

[1] Il prof. Gloria nota anch'esso questo segno particolare, e gli attribuisce i medesimi significati.

dal dar loro un significato sempre assoluto. Fra l'opinione di coloro che le giudicano affatto arbitrarie e quella di altri che ce le danno come un sistema perfettamente uniforme in tutti i tempi e in tutti i paesi, sta il fatto:

1. Che i segni particolari vennero usati dappertutto co' respettivi loro significati, ma non con tale esattezza che l'ignoranza e le sviste degli scrittori non dessero luogo ad abbreviature equivoche o affatto errate (tav. XI, num. IV, 1);

2. Che quasi tutti servirono più o meno da segni generali per le parole contratte o sospese (numero IV, 2) o ebbero simultaneamente ambedue gli uffici;

3. Che spesso, anche per le sillabe solite ad esprimersi co' segni particolari, si adoperarono i segni generali (num. IV, 3).

Una parola poteva abbreviarsi con più segni della stessa specie o di diverse, e di significato uguale o differente (num. V, 1). Alcuni segni si trovano congiunti in modo da formare una sola figura (num. V, 2): e vi ha qualche lettera, cui sono applicati due segni a un tempo, ed ha perciò il valore di due sillabe anche quando appartengono a due parole diverse (num. V, 3).[1]

[1] Alle abbreviature per mezzo di segni lo Chassant fa succedere quelle per lettere abbreviative. Ma considerando (come pensa il Paoli in *Arch. stor. ital.*, serie 3ª, tomo XII, pag. 1, disp. 3ª del 1870) che queste rimangono comprese tutte nelle abbreviature per segni generali e nelle eccezioni di quelli particolari, non sembra doversi accogliere tale distinzione.

III. Abbreviature per mezzo di vocali sovrapposte. — Altre abbreviature si facevano sovrapponendo le vocali *a, e, i, o, u* col valore di *ra, re, ri, ro, ru* e di *ar, er, ir, or, ur* (tav. XI, num. VI, 1); e di *na, ne, ni, no, nu,* quando erano sopra la *g* (num. VI, 2) e di *ua, ue, ui, uo* sopra la *q* (num. VI, 3).

Non di rado queste vocali, insieme colle altre lettere (*c, m, r, t*) che lo Chassant pone fra le lettere abbreviative sovrapposte, non hanno altro ufficio che di determinare la desinenza delle parole sospese e loro composti, e di togliere l'ambiguità in alcune lettere isolate che potrebbero altrimenti interpetrarsi in più modi (num. VI, 3).

Vi hanno poi alcune poche parole abbreviate in un modo che fa eccezione alla regola generale, in quanto che, invece di mancare di lettere medie o finali o di avere un segno abbreviativo in luogo delle lettere iniziali, serbano solamente una lettera media, che porta sopra sé una vocale indicante la fine o il principio della parola (num. VII).

IV. Lettere congiunte, intrecciate, incorporate e monogrammi. — Un altro mezzo di compendiare la scrittura, a risparmio più di spazio che di tempo, fu quello di far servire a due usi alcuni tratti di lettere, o d'inserirne delle piccole in altre di maggiore dimensione, di adattarne delle minuscole negl'intervalli delle maiuscole o d'intrecciarle fra loro, quando la forma a ciò si prestava. Per esempio, la seconda asta dell'*A* si adoperava anche per la verticale dell'*E*

e si componeva una figura come al num. 1 della tavola XII; delle due aste della *q* e della *d* si formava una linea sola e il corpo posto in mezzo a sinistra di essa serviva per ambedue le lettere. Ma siffatte abbreviature sono tutte facilmente interpetrabili; se mi togli alcune di quelle esibite nella citata tavola XII, num. 1, dove la *C* quadra unita all' *A* può essere scambiata con *E*, l'*A* senza traversa unita alla *V* presenta la forma di *N*, e la *E* congiunta alla *T* può leggersi *te* invece di *et*. Difficile sarebbe di per sé stessa anche la congiunzione della *S* colla *P* nella parola *Spondeo* o *Spondemus*, che si trova negli atti privati dalla fine del secolo X al principio del XIII, perchè è fatta in modo talora così arbitrario e complicato da nascondere gli elementi delle lettere in mezzo a molti tratti superflui e da farli sparire anche affatto. Ma siccome è principio di una formula comunissima ne'documenti di quella età, basta avvertirla perchè sia riconoscibile sotto qualunque figura (tav. XII, num. 5). Questi ed altri congiungimenti aveano carattere d'ornamento più che di compendio; e se ne abbellivano le prime linee degli atti solenni (al modo stesso che si scriveano lettere oblunghe in testa ai diplomi e alle più antiche bolle papali), le iniziali delle diverse parti d'un documento e le firme de' notari.

Più arduo è il deciframento dei nessi, che nel corsivo del primo periodo sono frequentissimi; ma d'altra parte è così grande e svariato il loro numero, che la loro soluzione non può utilmente sottoporsi a regole teoriche, e giova meglio la pratica.

Ne' monogrammi si riscontrano a un tempo tutte le maniere indicate di congiunzione, intrecciamento, ec., ma i caratteri sono disposti in guisa da formare un sol gruppo. Decomponendo questo gruppo e ordinandone gli elementi secondo la loro opportuna giacitura, ne risulta una o più parole che suonano nomi o titoli di sovrani o formule di salutazione. Se una lettera in questi nomi è ripetuta più volte, nel monogramma può essere rappresentata anche una volta soltanto. Esaminiamo, a mo' d'esempio, i monogrammi della tav. XII, num. 6.

Nel monogramma *a* si distinguono chiaramente le lettere *K, R, L* e *S.* Una *O* è rappresentata dalla losanga posta in mezzo, la quale contiene altresì un' *A* nella sua metà superiore e una *V* nell'inferiore che si adoperava anche per *U.* Ora s'inseriscano queste vocali fra le consonanti sovraccennate e riusciremo, almeno dopo diverse prove, a ricomporre il nome di *Karolus.*

Nel monogramma *b* si tenga lo stesso metodo, e leggeremo *Fridericus Romanorum imperator augustus.*

Dal monogramma *c,* che è alquanto più oscuro, si levino fuori le lettere *B, L, A, I* ed *E* di più facile interpetrazione. Si osservi poi che una *N* è formata dall'insieme della figura e che una *V* è nascosta nella sua metà destra: avremo le lettere *B, N, V, L, T, E.* Siccome sono più consonanti che vocali, si prenda, per esempio, la *E* e si ripeta quante volte occorre per formare sillabe colle consonanti trovate,

e ne risulteranno le parole BENE VALETE, che è appunto la salutazione finale delle bolle pontificie ridotte a monogramma nella metà del secolo XI. [1]

Le formule così scritte si ristringono a quella indicata, e i nomi sono ripetuti per disteso in riga o sotto il monogramma e in principio del diploma, sicchè ben di rado può nascere la necessità di studiarlo. [2]

L' uso di tutti questi modi d' abbreviature non fu sempre simultaneo, nè egualmente esteso. Ne' secoli V e VI se ne ha appena qualche esempio, e scarse si mantengono fino all' XI, benchè vadano di mano in mano aumentando. Alla fine del secolo XII si moltiplicano e s' ammassano sopra una parola, e vanno viepiù crescendo fino alla metà del secolo XIV. D' allora in poi i segni abbreviativi si adoperano colla medesima frequenza, ma con minore regolarità, seguitando così fino al secolo XV, in cui le abbreviature per segni generali si fanno sempre più ardite.

Credo utile finalmente, per aiutare la pratica dello studioso, l' avere distribuito nel num. 7 della tav. XII alcune fra le più difficili abbreviature. Ho scelto quelle delle parole più brevi e delle particelle, perchè in esse le formule o il contesto, per la mancanza di lettere caratteristiche o del necessario le-

[1] Fumagalli, II, pag. 132.

[2] Parlano distesamente dei monogrammi imperiali e regii il Christ, il Baudis, il Köhler, l' Hosmann, il Cosmann e altri, tutti del secolo passato; di quello pontificio scrisse l' Oelrich, *De siglo pontificali Bene Valete*. Stettini, 1773.

game colle altre parti del discorso, sogliono essere di poco sussidio.

Esistono raccolte vaste d' abbreviature, alle quali può ricorrere ne' casi dubbi il decifratore delle carte. Oltre quelle del Baringio, del Batteney, dell' Anderson e del De Vaines, si possono citare il *Lexicon diplomaticum* del Walther composto sui documenti dei secoli VIII-XVII, le *Abbreviaturæ vocabulorum* delle scritture latine medioevali stampate a Praga da Hulakosky nel 1853, e l' opera più moderna di A. Chassant intitolata: *Dictionnaire des abréviations latines et françaises usitées dans les inscriptions lapidaires et métalliques, les Mss. et les Chartes,* pubblicata a Parigi per la seconda volta nel 1862. Io sono convinto però che la conoscenza della lingua, in cui sono scritti i documenti, e la pratica sugli originali saranno necessarie ad ogni modo e che potranno anzi bastare da sé stesse a fare ottenere quel resultato, cui forse invano aspirerebbe chi spendesse in quelle collezioni la sua fatica.

CAPITOLO V.

DELLE NOTE TIRONIANE.

Oltre i modi d' abbreviatura sopra indicati, nei quali si serbano costantemente una o più lettere scritte in caratteri ordinarii, altri ve n' ebbero innanzi, in cui gli elementi delle lettere stesse si deformarono così, che parvero affatto scomparsi e furono ridotti a veri e proprii sistemi di Stenografia.

Il Kopp [1] dice che gli egiziani, gli ebrei e i greci conobbero l' arte di scrivere velocemente, detta perciò dagli ultimi *Tachigrafia*, e che non fu ignota ai romani, i quali forse l'usavano innanzi ad Ennio. Nega però, contro il parere dei PP. Maurini, che i romani la ricevessero dai greci, e afferma invece che si formò a poco a poco, secondo che il desiderio d' una scrittura più celere spingeva gli scrittori a immaginare più semplici combinazioni o segni nuovi. [2] Comunque sia, è opinione comune fra gli eruditi che Ennio inventasse e ponesse insieme quei 1100 segni, che accresciuti poi da Tirone, liberto di Cicerone, e ordinati in un metodo più conveniente per raccogliere all'improvviso i discorsi pronunziati in pubblico, [3] i

[1] *Paleographia critica*, ec., I, 48.
[2] Op. cit , I, 37.
[3] Plutarco dice che fu raccolta così l' orazione di Cicerone

testamenti e le interlocuzioni ne' giudizi, presero il nome di *note tironiane* e dettero quello di *notari* a coloro che aveano ufficio di scriverli. Successive addizioni ne aveano grandemente cresciuto il numero, quando, nel secolo III dell' èra nostra, San Cipriano vi aggiunse i segni più acconci alle cose cristiane, con molto vantaggio dei dignitari ecclesiastici che le adoperavano spesso.

Le note tironiane non consistono in segni arbitrari, cui sia stato dato un valore convenzionale, ma hanno il loro fondamento nelle lettere dell'alfabeto, le quali sono accomodate in differenti posizioni e scemate a mano a mano di certi tratti per renderne più facili e più pronti i nessi. Così, a mo' d' esempio, la lettera *A* privata da prima, nell'alfabeto tironiano, dell' asta orizzontale e ridotta perciò alla figura di una *V* capovolta (Λ), veniva in seguito mutilata di nuovo col toglierle l'asta destra (/) per appoggiarne la sinistra (a dirne una) al tergo della *C* e formare la figura esprimente la sillaba *ac;* così la lettera *B*, che nelle note manca della linea verticale ed ha in conseguenza l' aspetto di un 3, era talora diminuita d' uno de' suoi semicerchi per unirla a qualche altro d' una lettera diversa.

contro i congiurati di Catilina. Ausonio ha consacrato a queste note un lungo epigramma che comincia:

Puer notarum præpetum
Solers minister advola, etc.

Lo riporta anche il Deangelis, *Sopra un Codice cartaceo*, op. cit., pag. 41-42, e lo cita il Carpentier, *Alphabetum tironianum*, pag. v.

Il sistema però di queste note riposa tutto sulle abbreviature, poichè in esse pure si sottraggono a una parola più lettere e più sillabe, come nelle abbreviature per contrazione, e i segni di quelle che rimangono, si mutilano e si collegano fra loro come nelle lettere intrecciate e ne' monogrammi. L' unione di questi due modi d' abbreviazione, che nella scrittura ordinaria abbiamo veduto usati separatamente, serve bene all' intento che si prefiggevano gli antichi stenografi, ma agl' interpetri d' oggi ne rende doppiamente difficile la spiegazione. Oltre ciò, le mutilazioni nelle parole sono più ardite che nelle abbreviature ordinarie, e manca troppo spesso quella lettera caratteristica che in queste serve di guida: e perciò mentre le contrazioni *ds*, *dns*, *dcs*, non si confondono tra loro e facilmente si spiegano per *deus*, *dominus* e *dictus*, perchè la presenza della *n* e della *c* medie o l' assenza di ambedue determina l'interpetrazione, sarà invece molto dubbia quella di *acatur* per *auscultatur*, di *lua* per *lingua*, *stis* per *scribentis*, le quali tutte potrebbero sciogliersi in modi assai diversi. Aggiungiamo poi i casi, in cui le lettere sono trasposte, o un segno sta a rappresentare una lettera analoga invece della sua propria, come sarebbe *A* per *O* o per *U*, *B* per *V* o per *PH*, *C* per *G* e per *Q*, *E* per *I*, ec.; aggiungiamo la distinzione de' segni dei radicali da quelli delle desinenze; e non ci farà meraviglia se replicati tentativi di uomini dotti sulla decifrazione di tali note riuscirono a debole successo, se altri se ne ritrassero sgomenti,

e se taluno vi s' affaticò lungamente dattorno e vi trovò materia a scrivere grossi volumi. Certamente han recato vantaggio la raccolta del Grutero, lo studio dei PP. Maurini, l' alfabeto tironiano del Carpentier, e più di tutti la critica del Kopp, che primo ne riconobbe e dimostrò l' originaria composizione; ma nessuno ha potuto rendere così accessibile quest' antica Stenografia da estenderne molto la notizia e trarne profitto nel decifrare i monumenti che ancora ci rimangono. Giulio Tardif, già alunno della celebre Scuola delle Carte a Parigi, in una sua Memoria venuta alla luce nel 1852 [1] riunì in non molte pagine quel meglio che si vuol conoscere da chi ama applicarsi alla interpetrazione di queste note: e dopo aver indicato l' origine e l' uso di esse nell' antichità e nel medio evo e gli studi fattivi dal secolo XVII in poi, e mostrato qual fosse l' alfabeto primitivo e come venisse dappoi modificato ed accresciuto di segni molteplici, stabilisce un nuovo modo di ordinarli in classi e di suddivider queste, sì che si possa comporre un lessico tironiano secondo le figure e renderlo in tal guisa meglio atto ad esser consultato. Il Delisle vorrebbe che con questo metodo si disponessero in una nuova edizione i segni che sono nella raccolta conosciuta sotto il nome di *Notæ Tironis ac*

[1] È stampata fra i *Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 2e série, tome III. Ne dà un cenno L. Delisle in *Biblioth. de l'École des Chartes*, III, 4, pag. 402 e seg.; e a questo solo abbiamo dovuto affidarci, non avendo potuto, nonostante accurate ricerche, aver sott' occhio nè il volume dei *Mémoires*, nè un esemplare a parte.

Senecæ, dalla quale potremmo ricavar la chiave della maggior parte delle abbreviature in queste note. [1]

Facciamo voti che alcuni pazienti eruditi volgano l'animo a questo studio particolare, e profittando delle fatiche altrui aggiungano quanto manca a renderlo men difficile e a valersene per iscoprire quello che è nascosto in più codici di Parigi, di Monaco, di Milano e di Roma. [2] Per lo studio de' documenti la co-

[1] Il Tardif ha riconosciuto circa 240 segni, e per dare il mezzo di trovare a quale lettera risponde un dato segno, li ha distribuiti in dieci classi, secondo la figura dei tratti che li compongono, cioè:

1. Tratto verticale,
2. » orizzontale,
3. » discendente da destra a sinistra,
4. » ascendente da sinistra a destra,
5. » discendente da sinistra a destra,
6. » formato a cerchio,
7. » a semicerchio coll' apertura a destra,
8. » id. coll' apertura a sinistra,
9. » id. coll' apertura in alto,
10. » id. coll' apertura in basso.

In questa prima divisione sono considerati solamente i tratti iniziali; ma vi hanno poi suddivisioni più o meno numerose di ogni classe principale, fondate sulla figura del secondo tratto. Per esempio, la prima classe del tratto verticale la repartisce così:

1. Tratto verticale semplice,
2. Due tratti verticali paralleli,
3. Tratto verticale seguìto da altro orizzontale,
4. Tratto verticale seguìto da un altro discendente da destra a sinistra, ec.

Lo stesso metodo tiene per le altre classi.

[2] L' egregio prof. Comparetti mi avvertiva che il signor W. Schmitz ha inserito nel *Rheinisches Museum für Philologie* del Ritschl uno o più studi *zu den Tironischen Noten;* un altro

noscenza delle note sarebbe certo di vantaggio assai minore e gioverebbe più alla scienza che alla pratica, dacchè pochi diplomi si hanno con note tironiane, e solamente dal cadere del secolo VIII al cominciare dell' XI; e questi non sono scritti a quel modo per l' intero, come crede il Fumagalli (I, 192) e dimostra erroneo il Kopp, ma hanno a tergo un ristretto dell' atto o in fondo ad esso alcune formule e recognizioni cancelleresche. [1]

col titolo *Tironiana* è fra i *Symbola philologorum Bonnensium in honorem Friderici Ritschelii collecta*. Lipsiæ, 1864-67, pagine 529-553. Noi ci congratuliamo con chi si dà cura d' appagare un desiderio di molti paleografi passati e presenti.

[1] Il Carpentier riporta e trascrive 54 carte di Lodovico il Pio, ma le ha tratte da un codice (Op. cit., pag. xij e 16-87).

CAPITOLO VI.

DELLE CIFRE SEGRETE.

Ai segni brachigrafici già discorsi si collegano quelli che servirono alla Criptografia, sostituendosi pur essi, benchè con fine e metodo affatto diverso, alla scrittura ordinaria. Anzi alcuni credettero che le note tironiane fossero uno de' generi di scrittura segreta, e forse poterono farne in qualche modo l' ufficio, quando decadute d' uso ne rimase ristretta a pochi la conoscenza; ma è certo che non furono ordinate nè per gran tempo adoperate a quest' intento, non potendosi, come nota il Kopp, chiamare segreta un'arte che s' insegnava forse nelle pubbliche scuole.

Il segreto è stato un bisogno di tutti i tempi, talora il fondamento di una istituzione, spesso la condizione necessaria al buon esito in un'impresa. Le antiche religioni avvolte, quale più quale meno, nel mistero, le scienze che si volevano e si chiamavano occulte, le relazioni amorose suggerirono sempre modi rivolti a impedire che i nascosti pensieri fossero per qualsiasi accidente svelati se non a chi si volevano manifestare. Nelle faccende guerresche poi la segretezza delle corrispondenze era di gran momento, e la storia narra diversi avvenimenti che sortirono buono o cattivo effetto, secondo che fu possibile o no man-

dare avvisi eludendo la vigilanza nemica. Dapprima si usarono mezzi assai semplici, che s'andarono poi abbandonando per valersi di più studiati via via che l'esperienza dimostrava i primi disadatti. In antico bastò qualche volta che il messo attraversasse un fiume, stimato barriera insuperabile, con lamine di piombo legate al braccio, o facesse a nuoto sotto gli occhi del nemico un bel tratto di mare simulando la forma di belva marina, o passasse a dirittura scopertamente in mezzo alle schiere ostili sotto il mentito aspetto di cacciatore portando una lettera dentro una lepre, o sotto quello di semplice passeggiero cogli avvisi nascosti in un pomo o in una torta. Furonvi ancora assediati che domandarono o ebbero la notizia di soccorso per mezzo d'una carta legata a un dardo che poi veniva scagliato lontano, o raccomandata al collo di colombi, rondini e altri volatili.

Ma in tutti questi e in altri modi, che sono riferiti da Giovan Battista Porta,[1] non s'ha modificazione di scrittura; onde se le cautele e gli artifizii erano scoperti, le lettere cadevano in mano degli avversarii e producevano spesso ai mittenti tanto danno, quanto sarebbe stato il vantaggio se fossero pervenute al loro destino. Per evitare questo male si pensò di rendere inesplicabile la stessa scrittura, e ciò si fece in guise molteplici e diverse, trasponendo, per esempio, le lettere da una a un'altra linea, inserendone alcune in mezzo alle parole, e finalmente mutando il valore delle lettere stesse, o sostituendo a quelle

[1] *De furtivis literarum notis, vulgo de ziferis.* Neapoli, 1563.

segni o cifre convenzionali. Fra i primi inventori di scritture segrete si rammenta Enea Tatico. Giulio Cesare scriveva le sue lettere segrete, dando alla *d* il valore di *a*, alla *e* quello di *b*, ec. Augusto adoperò per l'*a* la *b*, per la *b* la *c*, e così di seguito. Nel medio evo altre maniere furono importate d'Inghilterra in Germania; come quella che alle vocali *A, E, I, O, U* aveva sostituiti de' punti disposti così: ., :, .., :., :.:, onde il titolo .NC.P.T V: RS:.:S B: :N.F:C.. si leggeva: *Incipit versus Bonifacii.*

In nessun tempo però si fece uso frequente della scrittura segreta come dal cominciare del secolo XV in poi; e i metodi ancora si resero viepiù svariati ed ingegnosi. La diplomazia ne profittò subito largamente, o, a meglio dire, dètte essa vita novella a un sistema che le tornava opportuno. Le lettere degli ambasciatori dei secoli XV-XVIII nascondono preziosi e poco esplorati tesori di storia politica.

Queste cifre consistevano in segni arbitrarii secondo la fantasia dell'inventore, il quale per essere inteso dovea comunicarne il significato al suo confidente. Sembra però che una certa norma nel mettere insieme i segni ognuno la tenesse,[1] e che nella va-

[1] Giuseppe Gozzali fiorentino scrivendo, il 7 novembre 1442, ad Antonio Lamberti lucchese amico suo, lo avvisa di avergli mandato l'opera di Pietro giudeo e filosofo indiano sopra i segreti della mano che il Gozzali aveva « di indico idioma in nostro volgar toscano tradotta. . . . Ma perchè. . . . . . non è buono li sacri misterii al populo revelare, » egli l'avea scritta in cifra e gliene manda la chiave. Ora da questa si rileva una

rietà de' sistemi fosse almeno costume di esprimere certe cose con una classe di segni piuttosto che con un' altra. Nei carteggi degli ambasciatori pisani sul

certa distribuzione di lettere e di segni che dimostra come il sistema, benchè individuale, pure avea qualche regola per fondamento. Il Gozzali infatti nel comporre la sua cifra divise l'alfabeto ordinario in tre parti:

Nella prima pose le cinque vocali, nella seconda le nove mute, nella terza le sette semivocali, mettendo da sé l'aspirata e la *j* e *v* consonanti. Ogni classe di lettere rappresentò con altrettante classi di segni, cioè:

Vocali a , e , i , o , u
p , *s* , *t* , *q* , *q*

Mute b , c , d , f , g , k , p , q , t
1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9

Semivocali l , m , n , r , s , x , y , z
j , *y* , -*uj* , *wj* , *j* , *ij* , 8 , *iij*

Aspirata h
x

Consonanti j , v
ɔ , *c*

Come si vede, i segni primi son tolti dalle lettere, l'ultima delle quali dovrebbe essere attraversata in basso da una lineetta orizzontale, i secondi dalle cifre arabiche, i terzi dalle cifre maiuscole romane, salvo la cifra arabica 8. Lo stesso procedimento tiene per altri segni. Ma dove il metodo apparisce meglio ragionato è nella puntazione, che egli determina e spiega così:

« Et li punti sono questi, cioè: virgula —, mezzopunto ┬, il quale denota anchora non esser finita la sententia, ma con li rami la lega insieme, et simile etiam fa la virgula, la quale lega le parti insieme. Et per punto fermo questo mettiamo | che divide la clausula; et nel fine questo ˥ che pone termine perfetto, » ec. (Arch. pisano. *Spedali, Opera della Spina, Memorie e documenti,* filza di num. 1895).

cadere del secolo XV trovo, per esempio, alcuni segni che per le lettere *a–i* son presi dalle cifre numeriche 1-9 con lo stesso ordine progressivo, per le lettere *p–u* dalle lettere *a-f*, e solo quelle *k-o* sono espresse da segni o da altre lettere senza regola alcuna. Certi nomi poi, che si prevedeva dovere con più frequenza usarsi ne' carteggi, si rappresentavano tutti interi con una serie di segni speciali. Così nella forma (come dicevano allora) della cifra suindicata queste parole erano espresse con i numeri delle diecine e delle centinaia, perchè quelli delle unità erano, come sopra è detto, destinati alle prime lettere, e il numero 19 significava *papa*, 20 *cardinale*, 21 *monsignore*, 31 *Francia*, 35 *Napoli*, 39 *Signoria*, 40 *duca*, 43 *Venezia*, 45 *Pisa*, 46 *Milano*, 62 *mare*, 66 *Italia*, 70 *uomini d'arme*, 73 *cavalli*, 74 *fanti*, 75-76 *tutto il campo*, 78 *armata*, 79 *nave*, 80 *galea*, 115 *lettere*, 134 il nome d'un ambasciatore. E si vede altresì che, salvo alcune eccezioni che dovevano essere introdotte per confondere chi avesse tentato di decifrare, anche certe classi di nomi si rappresentavano con numeri vicini fra loro, come avviene appunto ai numeri 19–21 e da 70 a 80. Ad esprimere la quantità, non potendosi nella cifra di sopra adoperare i segni numerici, si usarono le lettere maiuscole: e queste pure colle solite regolarità ed eccezioni; avendosi, per esempio, *LE* per 25, *LG* per 27, *LI* per 29. I quali segni per il loro procedimento regolare fanno fondatamente supporre che *LF* stésse per 26, *LH* per 28, mentre a interrompere il corso delle altrui

divinazioni si destinò la *P* semplice per esprimere 30. E se esaminiamo altre cifre, troveremo anche più irregolarità, ossia più arbitrio ne' segni, troveremo aggiunti segni speciali per le consonanti ripetute e, per certe particelle, due, tre, quattro e anche cinque segni applicati a una sola lettera e specialmente alle vocali che ricorrono più spesso; altri segni senza nessun valore si vedono intramezzati con quelli che esprimevano qualche cosa, lettere maiuscole per le parole piu frequenti, nomi bizzarri per quelli di città o di popoli (come *tempesta* per Sarzana, *turbo* per Pietrasanta, *mundus* per Venezia, *fur* per fiorentini, *infantes* per pisani, *flagellum* per francesi); ma una certa distribuzione de' segni e delle parole in classi si potrà sempre riconoscere. Lo che, se da una parte rendeva più facile a' segretarii delle cifre il tradurle in caratteri ordinarii, poneva a pericolo dall' altra tutto il segreto della corrispondenza; poichè, se la lettera cifrata cadeva in mano al nemico, esso riusciva con intelligenza e pazienza a leggerne il contenuto. Narra il De Vigenere[1] d' aver veduto più volte il generale Baiardo mettersi a decifrare dispacci intercetti in spagnuolo, tedesco e italiano, e starvi attorno giorno e notte per tre settimane prima di cavarne una sola parola; ma questa era la breccia che gli rendeva agevole e lesta la spiegazione di tutta la cifra.

Lo stesso costume si tiene press' a poco nella

[1] *Traité des Chiffres, ou secrètes manières d'escrire.* Paris, 1586, pag. 34-35.

cifra ch'io do per saggio al num. 1 e 2 della tav. XIII.[1] Poichè anche in questa a' segni consistenti in lettere scambiate, in numeri e in figure puramente fantastiche per sostituirsi all' alfabeto ordinario, si aggiungono quelli per alcune particelle, per certi numeri, e un segno speciale per i fiorentini, e poi un gergo arbitrario per denotare luoghi, persone, cose, ec., di cui abbiamo raccolto questi suoni: *Bram* per Genova, *colin* per fanti a piè, *fo* papa, *ful* il capitano della cittadella di Pisa, *fumo* Piero de' Medici, *gel* il duca di Milano, *ger* la cittadella di Pisa, *gin* cavalleggieri, *hec* perchè, *hier* ducati, *ol* il re di Francia, *pan* denari, *prò* capitoli, *rau* le cose nostre, cioè di Pisa, *rus* ambasciatore, *sal* Venezia. È utile avvertire che gli scrivani nel servirsi delle cifre non andavano esenti da certe sviste, le quali si riscontravano non di rado anche nella scrittura ordinaria; e perciò nell'interpetrarle non deve farci meraviglia l' omissione di

[1] È tratta dalle lettere di Pietro Griffo e Borgondio Leoli, ambasciatori della Repubblica pisana nell' anno 1495, *stile pis*. Essa è incompiuta, perchè non si ritrovano nelle lettere tutti i segni e i modi che nella chiave erano determinati; ma basta a dare idea della Criptografia di quel tempo. Il num. 2 della tav. XIII è un fac-simile cavato da una delle dette lettere, il quale si decifra colla chiave posta al num. 1. Un' ampia collezione di cifre è stata con paziente fatica di parecchi anni messa insieme dal cav. ab. Pietro Gabbrielli, ufficiale nell' Archivio fiorentino, mancato ai vivi nel perduto anno 1873, il quale già nel 1871 avea trovato 1300 chiavi cavate da 1311 scrittori diversi e da quasi 3000 filze di lettere, delle quali chiavi 400 ne avea ricomposte senza soccorso veruno. Di questo lavoro ci dà un ragguaglio il Saltini in *Arch. stor. ital.*, 3, XIV, pag. 473 e segg.

qualche segno e lo scambio di uno coll' altro, nè deve trattenerci dal determinare una parola, di cui gli altri segni ci diano con chiarezza gli elementi.[1]

Per rendere sempre più difficile la decifrazione, s'inventarono nel secolo XVI e seguenti nuovi modi viepiù sottili, e si scrissero speciali trattati, mentre altri all' incontro si ebbe cura di indagare e pubblicare questi segreti. E alle opere citate del Porta e del De Vigenere, all'alfabeto criptografico del cardinale Richelieu, che si novera fra i più celebri monumenti di quest'arte, si opposero l'arte decifratoria del Breithaupt e la *Cryptographia denudata* di Davide Arnoldo Corrado. E questo contrasto fra i tentativi d'assicurare il segreto delle corrispondenze e quelli di scoprirlo dura anche a'tempi nostri, in cui la Criptografia è stata condotta alla perfezione.[2]

[1] Arch. pisano. *Lettere agli Anziani*, I, 250.

[2] Le opere più recenti su questo argomento sono, per quanto è a mia notizia, quella del Klüber, *Cryptographia*, 1809, e quella del Jacob, *La Cryptographie, ou l'art d'écrire en chiffres.* Paris, 1858, in *Bibliographie*, pag. 242-251.

CAPITOLO VII.

DELLA PUNTAZIONE E DEI SEGNI DI CORREZIONE.

Nella puntazione si vogliono distinguere due usi diversi. L'uno fu quello di separare una parola dall'altra, del quale abbiamo esempi antichissimi nelle iscrizioni etrusche e latine ed anche in alcune greche anteriori di quattro secoli e mezzo dell'êra nostra. L'altro, che è posteriore, fu quello di distinguere le pause di un discorso. Aristofane grammatico bizantino, vissuto circa due secoli avanti Gesù Cristo, è dal Montfaucon riconosciuto inventore della seconda maniera di punteggiare. Costui determinò che il punto in alto a destra d'una parola significasse che con quella il senso era compiuto, che il punto in mezzo designasse una pausa grande, e il punto in basso una pausa piccola; tre distinzioni che oggi facciamo col punto, col punto e virgola o due punti e colla virgola sola.

I romani appresero dai greci la puntazione, come ricordano alcuni scrittori e come dimostrano alcuni monumenti. Però nè i segni, nè l'uso di essi fu mai uniforme e generale; e invece rimangono memorie ed esempi che la puntazione fu non solamente trascurata affatto, ma che non s'interpose nemmeno

spazio veruno fra le parole; e molti paleografi sono concordi nell'affermare che fino al secolo VIII ed anche dopo non si tenne alcuna regola per la punteggiatura dei manoscritti. E basti l'avere accennato ciò, mentre il nostro ufficio ne richiama alle carte.

In queste il difetto di puntazione fu più grande che ne' codici, e l'uso ne fu assai posteriore e più raro. Era difficile che avessero il pensiero a distinguere i membri e gl'incisi d' un periodo coloro che non si davano nemmeno la cura di separare con spazii le parole, o le separavano raramente e senza ragione; tanto che dividevano talora in due parti una parola o una di quelle accoppiavano ad altra, da cui avrebbe dovuto andare disgiunta. E questa irregolarità non si riscontra solamente nelle carte dei secoli V–VIII, quando anche ne' manoscritti era comune, ma nelle posteriori fino a tutto il secolo XI e parte del XII (tav. VI, num. 1–14; tav. VII, num. 2). In una carta del 930, [1] per esempio, si vede scritto *frequentis simemed itare, o portet deniquesinghulis* per *frequentissime meditare, oportet denique singhulis;* in altra dei 9 dicembre 988 [2] si legge *vi susum* per *visus sum:* dove, come avviene di frequente anche nei manoscritti molto antichi, incontrandosi due consonanti eguali, una di quelle è soppressa. Nel secolo XI ed in alcune carte del XII, più che errati collegamenti di parole, si trovano cattive separazioni, come: *sil vis, vir gareis* per *silvis, virgareis,* e come si può vedere al num. 14

[1] Arch. pisano. *Dipl. Primaziale.*
[2] Arch. cit.

della tav. VI, e al num. 2 della tav. VII, nelle parole *Martini, Scriptum, rogavi, Gumtilda* ed *Henricus*.

I segni di puntazione negli atti medioevali, per quello si raccoglie dagli scrittori e per quello ho potuto ricavare dai documenti pisani, consistevano in un punto solo, in due o tre punti disposti in diverse maniere, in un punto e virgola capovolto, un punto e virgola ordinario o altro segno simile a un 7, in una virgola o in una virgola e punto (tav. XIII, num. 3); senza contare i punti finali, le cui figure sono svariatissime.

Il punto comparisce in atti privati fino dal secolo VIII insieme con la scrittura continuata e le erronee congiunzioni e separazioni delle parole.[1] Però sono da tenersi per singolarità; poichè anche in molti atti di secoli posteriori non si scorge segno di puntazione; e nello stesso secolo XI, in cui il punto si trova spesso con ufficio assai regolare di virgola, si vede in alcuni documenti adoperato a sproposito e in altri manca affatto. Nel secolo XII si usava come il nostro punto, come i due punti ed anche come virgola (tav. VII, num. 1, 7); ma ora di rado, ora spessissimo, ora si trascurava dove sarebbe stato opportuno, mentre al tempo stesso si metteva dov'era superfluo (tav. VII, num 15). Ne' secoli XIII e XIV si mantiene la stessa varietà nell'uso del punto, e mentre in alcune carte viene adoperato insieme con altri segni, in altre è questo l'unico segno di puntazione

[1] Brunetti, *Cod.* cit., I, 2, pag. 523, e Fumagalli, I, 155.

con valore svariato. Seguitano però anche in questi secoli gli atti senza interpunzione, come seguitano anche nel XV (tav. VII, num. 12, 16), quando già se ne trovano col punto più o meno frequente, ma spesso adoperato secondo le regole.

I due punti, disposti verticalmente come s'usa oggi, servirono da segno generale e anche particolare d'abbreviatura. Come segno d'interpunzione il Fumagalli (I, 155) li ha trovati nelle carte del secolo VIII e ne riporta un esempio, ed io ne ho veduti in alcune del secolo IX; ma sempre con valore vario e diverso dall'odierno. Quando son disposti orizzontalmente, indicano che nello spazio da essi occupato avrebbe dovuto scriversi una parola e generalmente un nome proprio.

I tre punti collocati a triangolo compariscono in alcune carte del secolo XIV col valore di due punti. Degli altri ad angolo ottuso ho incontrato qualche esempio in documenti della fine del secolo stesso, ove stanno a dividere la parte narrativa dalla sostanza del contratto.

Il punto e virgola capovolto m'è avvenuto di trovarlo nelle carte del secolo XII e del XIII (tav. VII, num. 5, 6), ma non affermerei che anche in altri tempi non fosse adoperato. Esso sembra avere l'ufficio di punto e virgola e di virgola, e più spesso pare destinato a dividere certe parti di un documento, come la invocazione, l'indicazione dell'êra nella data, l'anno, i nomi de'contraenti, per farle risaltare più facilmente all'occhio del lettore, o a separare le formule iniziali

dalla sostanza dell'atto, quasi avesse più forza del punto moderno ed equivalesse a un nostro punto accompagnato da una lineetta o ad un capoverso.

Il punto e virgola ordinario fa da punto, da punto e virgola e da virgola. Talora divide anch'esso le formule iniziali dalla sostanza dell'atto e questa dalle clausole; mentre all'incontro si vede anche dove non converrebbe, secondo le odierne regole, nemmeno una virgola, sì che pare stia solamente a mettere in rilievo certe parole. In generale l'uso ne è affatto irregolare, talvolta scarsissimo. Ne sono esempi in carte dei secoli XI e XII; e il Fumagalli (I, 159) lo ha veduto in più documenti originali del secolo VIII.

La virgola, o meglio quella lineetta a forma d'accento acuto che dètte origine alla nostra virgola, s'introduce nei documenti solo verso la fine del secolo XIII, col valore suo proprio o con quello di punto e virgola, e sempre con poca uniformità. Comparisce anche nella prima metà del secolo stesso, ma solamente alle parole tronche in fine di verso per indicare che seguitano in quello seguente. Il che avviene di rado e soltanto pe' documenti più solenni ne'secoli anteriori, ne'quali o s'evitavano i troncamenti delle parole, o si scriveva sùbito nell'interlinea inferiore quella parte di parola che per istraordinaria necessità o per disavvertenza non era entrata nel verso. Talvolta questa linea si vede ripetuta anche nel principio del verso che contiene la seconda parte della parola; e non sempre è usata regolarmente, mancando dove si richiederebbe ed esistendo dove non avrebbe luogo.

Nel secolo XIV si mantiene scarsa, ma in alcuni atti è adoperata a dovere, mentre in altri ha l'ufficio di due punti. Nel secolo appresso è costante il suo valore ordinario, ma qualche volta non si vede mai adoperata.

La virgola e punto si ha in documenti del secolo XIV usata come punto o due punti.

Ho notato tutte queste particolarità che possono sembrare minuzie e perciò in un compendio tanto meno opportune, perchè non mi sarebbe stato possibile ristringere in poche parole la materia. Imperocchè in tanta irregolarità nell'uso de' segni d'interpunzione, in così grande varietà di figure con valore eguale non si comprende veramente qual concetto guidasse i notari nel fare queste separazioni. Forse un esame ulteriore può condurci a conclusioni generali e sicure, specialmente se lasceremo di cercare in siffatti monumenti l' origine della puntazione moderna, o quella che contemporaneamente si adoperava ne' codici e anche nei diplomi. Poichè una distinzione fra la punteggiatura de' codici e quella delle carte si è fatta da' paleografi, ma è una distinzione più che altro cronologica. S'è detto in sostanza che i codici si punteggiarono prima e meglio che i documenti, e questi ultimi si sono esaminati alla rinfusa senza guardare a' diplomi sovrani e alle bolle, che differiscono assai dalle carte private. Eppure io son convinto che non si daranno mai regole esatte in Paleografia, finchè non terremo conto di queste differenze che s' incontrano in tutte le parti estrinseche d'un monumento.

Per quello che ho potuto osservare da me, sebbene sia troppo poco in confronto di ciò che si richiede per istabilire una regola, non mi credo molto lontano dal vero pensando che i segni di puntazione, salvo quelli adoperati a separare le cifre numeriche e ad indicare le abbreviature, servirono non sempre a segnare le pause, ma spesso a porre in rilievo le parti d'un atto, come la invocazione, la data, i nomi dei contraenti, la natura del contratto, la cosa contrattata, il prezzo e simili; che talvolta distinsero soltanto le grandi parti, dividendo cioè le formule iniziali dalla sostanza dell'atto e questa dalle clausole, nel tempo medesimo che allo stesso effetto si delinearono nella scrittura iniziali straordinariamente grandi ed ornate. Ed anche in quelle carte, dove la puntazione è più frequente che la stessa regola odierna non porterebbe, non si vollero notare le piccole pause, ma certe particolarità che parvero doversi avvertire dal lettore. Senza di ciò non si intenderebbe come in uno stesso atto ora si faccia abuso di segni (tav. VII, num. 6), ora manchino dove starebbero bene (tav. VII, numero 15).

Non di rado si usarono nelle carte i punti, come nelle iscrizioni, per dividere semplicemente le parole. Ciò avviene segnatamente nella invocazione e nella data (tav. VII, num. 9), e più nella prima che nella seconda; tanto che questa sola talvolta ha i punti fra le parole, mentre il resto del documento manca affatto di qualunque segno.

Il segno di puntazione che chiudeva un atto e la

segnatura notarile era più vario e più complicato degli altri (tav. XIII, num. 4). Nei secoli più antichi consiste in tratti di penna arbitrarii, che spesso si ripetono a gruppi, quante volte lo permette lo spazio dell'ultima linea rimasto bianco. Al secolo XII si accosta di più alla forma degli altri, componendosi, per esempio, di due punti orizzontali o di tre a triangolo sovrapposti a una virgola, di una figura simile al nostro 2, d'un punto e virgola capovolto, di due punti obliqui seguiti da una virgola, di un punto con una lineetta obliqua a destra o con una orizzontale di sotto o di altri segni consimili.

I diplomi e le bolle debbono anche in questo essere esaminate separatamente dalle carte ordinarie, perchè la maggiore perizia dei cancellieri imperiali ed ecclesiastici e la maggior cura che si poneva nella compilazione di simili documenti, fecero meno lontana da quella de'codici la loro puntazione.

Tuttavia fino a Carlomagno anche i diplomi sono senza punteggiatura e senza separazione di parole, ovvero questa si ha solamente, benchè non sempre, nelle parole della prima linea, in quelle della data, della soscrizione del re, in fine d'una frase o dopo le abbreviature, e il punto si trova dopo le cifre numeriche o come segno abbreviativo. In altri la punteggiatura esiste appena,[1] e scarsa è pure in quelli di Carlomagno e di altri sovrani vissuti nella prima metà del secolo IX. Dopo questo tempo si fa a grado

[1] Gloria, *Lezioni* cit., pag. 438.

a grado più frequente; ma i punti, così ne'diplomi come nelle bolle, di rado son posti secondo la regola d'Aristofane, e piuttosto stanno in mezzo per indicare qualunque pausa ed anche quando la pausa non vi sta bene. Nel secolo XII appariscono quelle lineette oblique, talora avvertibili appena, che fanno con molta regolarità l'ufficio della virgola moderna od uniscono una parola troncata in fine di linea colla parte scritta in principio della linea susseguente. Il Fumagalli [1] afferma di averle vedute anche in diplomi del secolo VIII, ma non sono usate a dovere. Le maggiori pause poi sono indicate spesso da un punto e virgola capovolto.

Nel principio e nella fine delle bolle e dei diplomi si hanno due o tre e anche quattro punti a colonna o accompagnati da una virgola e disposti in maniere diverse (tav. VIII, num. 2).

Altri segni, o piuttosto alcuni di quelli sopra indicati, ma diversamente posti, si adoperarono non più a dividere le parole o le pause, ma semplicemente a render più chiara materialmente la scrittura e impedire che una lettera si confondesse con altra di forma consimile. Così nelle carte del secolo XI troviamo la *a* chiusa sormontata da un punto per distinguerla dalla *t* a doppia asta e la *a* aperta, perchè non si scambi colla *u* (tav. VI, num. 13).

Ma la distinzione più comune anche nel declinare del medio evo fu quella della *i*, la quale, quando era accanto ad altre lettere di aste brevi, poteva facilmente

[1] *Istituzioni* cit., pag. 159.

credersi una parte di esse, mentre poteva all'incontro una delle loro aste esser presa per una *i*. Una lineetta obliqua a guisa d'accento acuto fu il primo segno sovrapposto alla *i* ripetuta che era facile confondere colla *u*, come in *cancellarii*. Se ne hanno esempi fino dal secolo X, in un diploma cioè d'Ottone III del 990[1] e nei diplomi posteriori dei diversi sovrani d'Europa, e in alcuni manca affatto. Sulla *i* semplice poi ne trovo rari esempi ne' diplomi dei secoli XI-XIV. Forse la nitidezza dei caratteri cancellereschi ne fece meno sentire il bisogno.

Nelle carte private, per quanto m'è venuto fatto di ricavare dall'esame di quelle pisane, l'accento acuto comparisce solamente sulla doppia *i* nel secolo XII, e sopra gli *i* finali nel XIII e XIV od anche sopra altri iniziali o medii, specialmente accanto alle lettere *u*, *m*, *n* o ad altre, alle quali potrebbe altrimenti attribuirsi la *i* come parte di esse, ovvero male si potrebbe distinguere quale delle aste fosse veramente della *i*; onde *ni* potrebbe leggersi per *in*, *mi* per *un* o *im*, ec. Ma in tutto ciò non v'ha costume fisso, e talora si trova l'accento sulla *i* di lettera non dubbia, mentre manca dove il dubbio potrebbe nascere. Questa incertezza di metodo si mantiene anche nel secolo XV. Sul declinare del quale l'accento acuto si accorcia per divenire un vero punto, che in uno stesso documento si vede anche adoperato promiscuamente

[1] Fumagalli, I, 161. Il Gloria però lo ammette come una singolarità e lo Schönemann non cita esempi anteriori al secolo XII. Vedi anche tav. VIII, num. 2.

coll'accento e nel secolo XVI resta solo e si fa comune. Il Gloria (pag. 441) dice che il punto sopra la *i* si trova anche nel secolo XIV, ed altri scrittori citati dal Fumagalli (I, 157) affermano d'averlo veduto in qualche carta del secolo XIII; ma gli esempi sono per lo meno rarissimi; e se questi ci debbono render cauti innanzi di dichiarar falso un documento, non ci debbono neanche dare animo a riceverlo a dirittura per autentico. Nelle cose che servono a stabilire criterii paleografici, quando le sono controverse, non basta l'asserto d'uno scrittore; poichè le sue osservazioni possono essere imperfette, l'espressione inesatta, e i segni esser posteriori d'assai alla scrittura del documento.

Gli accenti servirono altresì a distinguere una parola di doppio significato, come *pópulus,* pioppo, da *populus,* popolo, o si posero in luogo d'una lettera che avrebbe dovuto scriversi due volte, come *séla* per *sella, áseres* per *asseres;* e allora si chiamano *sicilici,* perchè si dicono inventati nella Sicilia. Ma io non ne ho mai avvertito alcuno ne'documenti e sto in questo alla sola fede del Fumagalli (I, 160), il quale dice che si usarono indifferentemente nei codici e nelle carte; non senza sospettare che il valentuomo abbia preso per accento il segno abbreviativo della *s,* che spesso presenta una figura consimile.

Non si trovano mai ne'documenti (e del resto non ci avevan luogo) que'segni che i grammatici inventarono e Sant'Isidoro raccolse, co'quali nei manoscritti si agevola la lettura d'un testo, notando i

passi equivoci od oscuri, le citazioni, le sentenze principali, e simili; e nemmeno quei disegni marginali analoghi alla materia di qualche capitolo, come sono in certi codici di statuti. Solamente, poichè ad un atto era necessaria tutta la possibile integrità ed esattezza, e nella scrittura di esso era del resto inevitabile qualche errore, i notari adoperarono segni d'espunzione per una o più lettere o parole da riguardarsi come non scritte, e segni di richiamo per aggiungere lettere o parole che per una svista avessero omesse.

Il segno d'espunzione consisteva in un punto sotto la lettera da sopprimersi, in più punti se più erano le lettere, senza che però il numero de' punti corrispondesse sempre a quello delle lettere. Qualche volta i punti erano sotto e sopra. E quando si voleva cancellare una parola intera, le si sottoponeva un punto al principio e un altro alla fine o tanti punti che si estendessero quanto la parola stessa, ovvero si circondava tutta con questi. In luogo de' punti si vedono anche lineette, o gli uni o le altre insieme, sotto la linea, o accenti acuti sopra la linea in principio e in fine della parola, o tratti orizzontali semplici o doppii, ora sotto ora sopra le parole da sopprimere o attraverso le parole medesime, o tratti obliqui o verticali (tav. XIII, num. 5). Uno scambio di parola si correggeva cancellando quella errata e scrivendo l'altra nell'interlinea. Ma in tutto ciò accenno a modi trovati in varii documenti, non a metodi fissi, perchè l'arbitrio vi avea troppa parte.

Alle omissioni d'una lettera si riparava collo scriverla immediatamente sopra al luogo che avrebbe dovuto occupare nella linea (tav. XIII, num. 6); e, se poteva cader dubbio sul luogo preciso, vi si poneva un segno simile a una dipla o *V* capovolta, come nelle parole *cassciano* e *possessionem* sotto il numero 6 e tavola citati. Altrettanto si praticava nelle omissioni di più lettere o di una parola intera, e il posto ad esse spettante nella linea era sempre indicato dal solito segno della *V* capovolta o da altro somigliante ed anche da una semplice virgola (tav. e num. cit.). Spesso, massime se poi le parole dimenticate erano più d'una, invece di scriverle sopra nell'interlinea, si poneva quivi un segno, il quale si ripeteva in margine o tra la fine dell'atto e la segnatura del notaro, dove insomma era spazio libero, e accanto a questo segno si scrivevano le parole da aggiungere. Le figure de' segni, dei quali do un saggio al num. 7 della tav. XIII, erano arbitrarie e fantastiche; ma qualche volta si vedono adoperate con questo ufficio le lettere dell'alfabeto poste fra due punti o attraversate in alto da una linea, cominciando dalla lettera *a* per il primo richiamo, e proseguendo per regola d'alfabeto in caso che le omissioni fossero più d'una. Quasi tutti questi segni interlineari erano accompagnati dalla solita dipla nel modo che si vede al numero indicato.

Quando non v'era omissione di parole, ma solamente trasposizione, si faceva un segno interlineare sopra il punto, ove doveva andare la parola trasposta, e si ripeteva identico in principio e in fine della

parola stessa; come nelle parole *abatisse sancti Pauli de Pugnano monasterii* riprodotte al numero 8 della tavola XIII, da leggersi: *abatisse monasterii sancti Pauli de Pugnano.* [1]

E poichè queste cancellature e queste modificazioni del testo avrebbero potuto ingenerare sospetto sulla validità del documento, i notari avevano cura spesso di notarle e di autenticarle. Così in una carta del secolo XV, dove la parola *olivate* era cancellata perchè scritta due volte, il notaro in fine della sua segnatura avverte: *Et verbum illud cancellatum in linea septima, videlicet post illud verbum* olivate, *quia superfluum erat et velocitate calami scripseram, cancellavi manu propria.* In una carta del 1349 è così indicata l'aggiunta di parole omesse: *Et quod supra in fine contractum predictorum hoc signo* I *signatum et supra similiter adcemptuatum, videlicet:* (qui riferisce le parole aggiunte) *quia per errorem obmiseram, corrigendo manu propria scripsi.*

Altre formule consimili potrei allegare, le quali tralascio per non mancare di troppo alla brevità. Soltanto mi par degno di nota che queste avvertenze si trovino tutte nelle sole carte dei secoli XIV e XV. Ciò mi penso derivi dalla lunghezza degli atti di quella età, ne'quali le sviste erano perciò più facili e più gravi, a tale che le correzioni, sì per il numero come per la loro importanza, esigevano per essere accettate un'avvertenza formale.

[1] Arch. pisano. *Diplomatico, Sant' Anna*, 1197, marzo 31.

Que'segni poi consistenti in una croce, in una mano od altro che talvolta si vedono in margine di atti dei secoli XIV e XV di fronte a'luoghi, ove sono scritti i nomi dei contraenti o il prezzo della cosa venduta o qualunque altra cosa notevole e che servono appunto a metterla sott'occhio, o di linee tracciate con egual fine nell'interlinea inferiore de' luoghi stessi, meritano appena che se ne faccia ricordo, essendo posteriori ed estranei alla compilazione degli atti.

CAPITOLO VIII.

DELLA NUMERAZIONE.

Per esprimere la quantità si hanno nei documenti medioevali tre modi diversi: 1° la scrittura ordinaria; 2° le cifre già usate da' romani;[1] 3° le cifre dette volgarmente *arabiche*. Del primo modo non giova far parola e basta avvertire i secoli o i luoghi, in cui più comunemente fu adoperato per ricavar, se è possibile, qualche criterio paleografico. Il secondo al contrario merita un attento esame, poichè è frequentissimo in qualunque specie di monumento e si mantiene costantemente non solo a traverso le vicende medioevali, ma anche allorquando la conoscenza del terzo modo, che è più facile e più spedito, parea dovesse farlo al tutto dimenticare.

De' segni numerali usati da' romani non pochi eruditi si affaticarono a cercare l'origine, ed abbiamo osservazioni e congetture svariatissime, alcune delle quali sono condotte con buona logica o hanno assai del verosimile e del naturale, mentre altre sembrano derivare da concepimenti di pura fantasia. Io non ripiglierò l'argomento per sentenziare sulle molteplici

[1] Nei più antichi atti ecclesiastici e in certe lettere vescovili francesi e tedesche fino al secolo XI si adoperarono i segni numerali dei greci (Schönemann, loc. cit., I, 2, pag. 605).

opinioni; ma avvertirò di non accettarne alcuna, essendochè niuna di esse, anche quella che pare meglio fondata, ha potuto ancora ottenere il suffragio dei dotti; e piuttosto vengono fuori osservazioni nuove, le quali tanto più fermano la nostra attenzione quanto più sono a noi vicine, essendo fatte con aiuti scientifici che per lo innanzi mancavano o non erano adoperati a dovere. Si vuole pertanto lasciare da parte la supposizione che le cifre dei romani sieno, almeno in parte, vere sigle,[1] o segni particolari d'abbreviature,[2] poichè potrebbe essere inesatta o interamente falsa; ed è necessità contentarsi di aver conosciuto che i più antichi segni numerali romani hanno molti punti di somiglianza con quelli etruschi (tav. XIII, num. 10 e 11) e che è per ora ignota l'origine d'ambedue,[3] se pure non l'hanno comune colla greca (come sembra evidente al Bombelli)[4] in un antico metodo di scrittura orientale.

In fatto i segni numerali dei romani dalle figure più antiche (tav. XIII, num. 11) si ridussero a vere lettere del loro alfabeto, cioè: *I, V, X, L, C, D, M*, il cui valore respettivo era di 1, 5, 10, 50, 100, 500, 1000. Il Bombelli[5] dice che le ultime due furono ag-

[1] Gloria, pag. 37.
[2] Schönemann, I, 2, pag. 605.
[3] Cantor D. M., *Matematische Beiträge zum Kulturleben der Völker*. Halle, 1863.
[4] *Dell' antica numerazione italica e dei relativi numeri simbolici*, in *Buonarroti*, serie II, vol. IX, gennaio 1874, pag. 26, marzo, pag. 99 e segg., e giugno, pag. 184.
[5] Loc. cit., febbraio 1874, pag. 60.

giunte posteriormente e suppone che derivassero dall'inesperienza o dalla trascuratezza degli scrittori, i quali unirono le lettere *IↃ* e *CIↃ* che significavano appunto 500 e 1000. Colla regola dell'addizione e della sottrazione si rappresentavano i numeri intermedii, secondo la quale si aggiungeva alla quantità espressa da una cifra quella di altre cifre uguali o minori collocate a destra della prima, e si sottraeva a una cifra maggiore la quantità di quelle minori, quando erano a sinistra di essa. Il Bombelli osserva giustamente che gli antichi romani di rado adoperavano nei numeri la sottrazione, onde scriveano *IIII, VIIII, XXXX, LXXXX*, ec., piuttosto che *IV, IX, XL, XC;* ed io aggiungerò che anche in séguito non ne abbondano, se pur ve ne sono, gli esempi, e che nei documenti di tutto il medio evo vediamo *VIIII* invece di *IX*, e *XVIIII* invece di *XIX* o *IXX*. La cifra *IV* non apparisce nemmeno nei manoscritti prima del secolo XV, e posteriori d'assai sono quelle di *XXC* = 30, *XC* o *LXL* = 90, *CD* = 400, *CM* = 900; moderne affatto le altre di *IIXX* = 18, *XXIIX* = 28, e simili.

La quantità di mille fu espressa anche con diverse figure, fra le quali noto quella di un 8 giacente, ∞ (tav. XIII, num. 12), che differisce dalla equivalente etrusca soltanto per la sua posizione (tav. XIII, num. 10), e forse deriva da questa invece che dalla *X* greca chiusa fra due parentesi che il Bombelli, sull'autorità di Prisciano, pone fra le figure rappresentanti il 1000. [1] Però noi non raccomandiamo le nostre

[1] Bombelli, loc. cit., pag. 61 e nota 2.

congetture in una materia che abbisogna di ulteriori scoperte scientifiche per essere dilucidata, e quanto a quelle altrui desideriamo che il lettore le accetti con molto riserbo.

La figura sciolta di mille accennata di sopra (*CIↃ*) serviva a moltiplicarla per 10. Ciò si eseguiva aggiungendo un semicerchio a ciascun lato nel senso che sono collocati i primi; onde *CCIↃↃ* valeva 10,000, *CCCIↃↃↃ* 100,000. Se l'aggiunta era a destra soltanto, esprimeva la metà di quella intera, e perciò *IↃↃ* era uguale a 5,000 e *IↃↃↃ* a 50,000. [1]

A moltiplicare un numero per mille si sovrapponeva al segno una linea orizzontale; quindi *I, V, X, L, C, D, M,* assumevano il valore respettivo di 1,000, 5,000, 10,000, 50,000, 100,000, 500,000, 1,000,000. Talvolta però questa linea non modifica punto il valore della cifra semplice, e denota solamente che quella lettera non è elemento di parola; ovvero indica una moltiplicazione, ma non per mille, secondo certe regole indicate dal Martin [2] e che noi possiamo astenerci dal riferire.

Un altro modo di numerare, introdotto circa al tempo della decadenza romana o poco dopo, fu quello

[1] Il Bombelli (loc. cit., pag. 61) afferma che la moltiplicazione delle migliaia per 10 era fatta con circoli che circoscrivevano la figura del 1000 che si vede al num. 11 della tav. XIII, e che la metà di questi multipli si designò tagliando a metà la loro figura.

[2] *Les signes numéraux et l'arithmétique chez les peuples de l'antiquité et du moyen-âge* (Esame dell' opera del Cantor, citata sopra). Roma, 1864, pag. 39. — Vedi Bombelli, loc. cit., pag. 63.

di assegnare un valore alle lettere dell'alfabeto conservando a quelle già adoprate il loro valore primitivo, e di moltiplicare per mille quello di ciascuna mediante una linea orizzontale sovrapposta, ad eccezione dell'*A* e della *B* che l'ebbero decuplo soltanto. Ma anche di ciò non faremo conto noi, perchè non si trova adottato, per quanto so, nei documenti.

Queste notizie sul sistema numerico romano e quelle più che avrei potuto aggiungere, se l'indole del lavoro l'avesse richiesto, non gioverebbero molto per leggerle con sicurezza nelle carte o altri monumenti medioevali, se non fossimo avvertiti di certe difficoltà provenienti dalla forma del carattere e da speciali consuetudini. Dobbiamo premettere che non solamente le lettere capitali si usarono come cifre numeriche, ma anche le onciali e le minuscole, che non di rado si trovano mescolate e che nella scrittura corsiva soffersero tale alterazione da riconoscerle appena (tav. XIII, num. 14). Così la *I* si vede ora bassa, ora molto alta (come avviene appunto nel corsivo) in modo che nel secondo caso si può confondere con una *L*. Per distinguere queste due cifre si avrà riguardo alla loro base, la quale per la *I* consiste in un'asta diritta o leggermente curvata, mentre la *L* ha in basso una curva sviluppatissima. Chi non ebbe tale avvertenza cadde più volte in errore e trascrisse in *CLↃ* la cifra sciolta *CIↃ* che vale mille. Del resto la *I* più alta si trova anche tra le cifre in lettere capitali preceduta o seguìta da altre piccole: nè per questo muta il suo valore, nemmeno quando, come vor-

rebbero il Fumagalli e il Gloria,[1] la *I* alta sta a destra delle altre. Non vale la ragione addotta dal primo e per la quale rimprovera il Polidoro di avere interpetrato *secundo nonas* il *ıI nonas* della tavola metallica di Nardò, mentre i latini dicevano *pridie nonas;* in quanto che non ha qui luogo l' osservazione filologica, ed è chiaro che per tradurre in cifra il *pridie* si poteva benissimo adoperare quella indicata, al pari di *Iı* o di *II.* Gli esempi contro il Fumagalli ce li fornisce il Gloria stesso in due iscrizioni del VI secolo sotto i numeri 16 e 19 della tav. III, nelle quali si legge *II kalendas junias* e *II nonas februarias* di non dubbia interpetrazione. Nulla poi dà diritto al Gloria di leggere *tribus* la cifra *ıI* che è nell' iscrizione del IV secolo da esso riferita sotto il num. 12 della medesima tavola III e trascritta altrove,[2] nonostante ch' ella sia in mezzo alle altre di *XLII* e di *VIII,* imperocchè si dovrebbe sapere la cagione di questa consuetudine particolare romana, che egli non ci dice, nè alcun erudito immaginò giammai; e se egli domandasse perchè la cifra *XLII* non fu allora scritta con *XLIı*, gli chiederemmo alla nostra volta perchè la cifra *VIII* non l' abbreviarono in *VıI.* Conchiudo ripetendo che non bastano gli argomenti e le prove de' due ricordati scrittori, per quanta sia la loro autorità in siffatta materia, a mutar valore a una cifra che anche i migliori epigrafisti hanno sempre inter-

[1] *Istit.* cit., pag. 188; *Lezioni* cit., pag. 39.
[2] Pag. 61 e 690.

petrato per *II*, e la cui varia figura può derivare da cause grafiche o da semplice arbitrio.

La *I* sormontata da una lineetta orizzontale poco importa si scambi con una *T*, com'è avvenuto ad alcuni copisti antichi, serbando il medesimo valore, che in generale è di 1000. Altrettanto si dica di due *II*, che uniti alla linea orizzontale acquistarono la figura di una Π greca senza cambiare il loro valore di 2000.

La *V*, quando non ha i suoi tratti bene congiunti in basso, offre l'aspetto di due *II*, se è di forma onciale rassomiglia due *ii*, e se ha la seconda gamba prolungata si può confondere colle cifre *vj*. Al contrario, quella figura che sembra una *G* onciale (tavola XIII, num. 14, linea terza), ed ha il valore di *VI* ne' monumenti anteriori al secolo XV, ad eccezione di alcune medaglie, si prenderebbe facilmente per una *V* onciale, come l'interpetrò una volta il Mabillon e come altri scrittori opinarono doversi interpetrar sempre. Questo segno, secondo alcuni, è derivato dall'episema o stigma greco (ς) proveniente dall'antico digamma *vau* (*F*) che aveva appunto il valore di *VI*, perchè posto dopo la *E;* mentre il Fumagalli lo reputa semplicemente un *VI* romano alquanto deformato e ridotto quasi a carattere corsivo.[1]

La figura della *X* giacente, la quale, secondo il mio parere espresso di sopra, corrisponde non alla χ de'greci nè alla *M* onciale, ma all'8 sdraiato dei

[1] Op. cit., pag. 175.

romani (tav. XIII, num. 14), trascritta erroneamente con un ω da alcuni copisti, non vale mai *X*, ma sempre *M* e spesso anche quando porta sovrapposta la linea orizzontale.

Per indicare la metà non avevano i romani alcun segno particolare, e si servivano della sigla *S* o *s* che è iniziale della parola *semis* (tav. XIII, num. 13), ma nel più tardo medio evo si adoprò a tale effetto la *j* attraversata in basso da una lineetta. Dipoi si applicò questa linea anche alla *V* ed alla *X*, togliendo in tal guisa una mezza unità al loro valore, che divenne perciò di 4 $^1/_2$ e di 9 $^1/_2$. E poichè una o più *I* aventi sopra sé una *C* rappresentavano altrettante centinaia, se una di esse era attraversata dalla linea esprimeva la metà del centinaio; onde l' ultima cifra del num. 13 nella tav. XIII si deve leggere 150.

Talvolta fu dimenticato il valore di posizione, per la quale, come si è detto, si sottrae la cifra minore sinistra dalla maggiore destra, e fu scritto *IIIX* e *VIX* in luogo di *XIII* e *XVI* a fine di conservare la giacitura della locuzione latina di *tertio decimo* e *sexto decimo*. Questo modo non avvertito in una carta dell' archivio di Clermont fatta *ipso anno III.X regnante Henrico rege Francorum*, ossia l' anno XIII del regno d' Enrico, che corrisponde, se non erro, al 1044, indusse alcuno ad assegnarle la data del 1030, in cui dominava ancora il padre, perchè credette omesso il millesimo e indicata la trentina con la *X* da ripetersi tre volte.

Si computò altresì a ventine, ponendo due *XX*

in alto a guisa d'esponente a destra o sopra il numero delle ventine stesse; come, per es.: $VI^{xx} = 120$, $\overset{xx}{iiij} = 80$: la quale ultima cifra rappresenta l' espressione *quatre-vingts* che si trova ne' documenti francesi.[1]

Spesso vediamo le cifre accompagnate o sormontate da lettere, che indicano la desinenza della parola esprimente il numero rappresentato dalla cifra; per es.: $\overset{or}{iiij}$ per *quatuor*, $\overset{to}{iiij}$ per *quarto*, v^{q} per *quinque*, $\overset{o}{x}$ per *decem*, $\overset{o}{M}.\overset{o}{cc}.\overset{o}{x}.\overset{o}{v}$ per *millesimo ducentesimo decimo quinto;* e fra gli spagnuoli si usò x^{o} o x^{a} per *decimo* o *decima*, e simili. Il quale costume può qualche volta ingenerare dubbiezza per non sapere se $\overset{o}{u}$, per esempio, debba interpetrarsi per *quinto* oppure per *vero*.

Un' ultima avvertenza è da farsi rispetto alle date, nelle quali venne talora omesso il migliaio o il centinaio, o l' uno o l' altro insieme. Di ciò si hanno esempi fino dal secolo IX, nel quale troviamo, per es., *æra discurrente LXII* per 862. Lo stesso avviene ne' secoli posteriori; onde abbiamo: *anno ab incarnatione CXI* per 1111; *anni Domini LV* per 1355. Il Fumagalli pensa che tali omissioni derivassero da sviste di notari;[2] ma ciò può esser vero soltanto per alcuni casi, mentre in altri non solamente si è voluto abbreviare la nota cronologica, ma, come dice lo Schönemann riguardo a' documenti tedeschi,[3]

[1] Wattenbach, *Anleitung* cit., Carte autogr., pag. 40.
[2] Op. cit., pag. 73.
[3] *Versuch* cit., I, pag. 605.

qualche volta si è premesso un *etc.*, per dimostrare che il migliaio e il centinaio erano lasciati da parte.

Del resto non si usarono le cifre nei documenti ogni volta che occorresse esprimere una quantità. Poichè, mentre nelle carte ravennati del V e VI secolo non sogliono mancare, in quelle longobardiche si riscontrano ben di rado, e molto frequenti non sono neppure al tempo de're franchi.[1] Al numero 11 della tavola VI, e ai numeri 6, 9, 13 e 19 della tavola VII, ossia dal secolo X al XV, si hanno le quantità espresse tutte a parole. Il numero 15 della tavola VII ha in cifre minuscole romane i soli giorni del mese e l'indizione. Però non crediamo poter dare intorno a ciò regola alcuna: dacchè si trovano carte di varii secoli, nelle quali la data ora è scritta a parole nel migliaio e nel centinaio, o nel migliaio solo, e il resto è in cifre minuscole, mentre al tempo stesso se ne trovano colla data tutta in cifre e maiuscole e minuscole. In un documento del 1476, gennaio 16,[2] alle altre note cronologiche espresse a parole si aggiunse: *die xvj mensis ianuarii, videlicet sextodecimo ianuarii.*

Il terzo modo di numerazione abbiamo detto es-

[1] Fumagalli, I, pag. 174.

[2] Pergamene del conte Agostini Della Seta in Pisa.

La stessa varietà si riscontra anche nelle carte francesi, come si può vedere dalle seguenti date tolte dalla collezione di facsimili dell'*École des Chartes: DccccLxii; M°. c. lxxxxiii; M°. cc°. ii°; m°. cc°. lxmo quinto; M. C. C. iiij; millesimo trecentesimo vicesimo; M°. ccc°. xlprimo; M°CCCl°iij; mil ccclxxiij.*

sere le cifre che volgarmente si chiamano *arabiche.* Sulla loro origine e sul tempo, in cui furono introdotte in Europa, si è disputato da molti, ed è piaciuto ad alcuno di ritrovarne le traccie perfino ne' segni numerali del Boezio, nei quali manca una cosa essenziale, lo zero, e la figura è affatto diversa. Oggi è tenuto per certo che esse provengano dagl' indiani, quantunque regni tuttora grande oscurità sulla formazione dei segni presso quel popolo. La dottrina numerica indiana fu spiegata dall' arabo Mohammed ben Musa di Kharizm al principio del IX secolo, il quale v' introdusse lo zero. Due secoli appresso quest' opera di aritmetica fu tradotta in Occidente e conosciuta sotto il nome d' *Algorismo.* Ma benchè se ne trovi qualche esempio d' applicazione in manoscritti del secolo XII indicati dal Sickel e dal Boehmer, [1] pure è riconosciuto da tutti che Leonardo Fibonacci pisano fu il vero propagatore del sistema di numerazione indiana. Chiamato ancor fanciullo dal padre suo, che era scrivano pubblico de' mercanti pisani nella dogana di Bugia, prese a studiare l' abbaco; e tanto gli piacque, che, non contento d' avere imparato il metodo indiano, volle conoscere quello che in tal materia si sapeva in Egitto, in Siria, in Grecia, Sicilia e Provenza, dove si recò e disputò. Si approfondì poi nel sistema indiano che gli parve il migliore, cercò di perfezionarlo e, mediante un' opera che compose sul cominciare del secolo XIII, venne a divulgarlo in Ita-

[1] Wattenbach, *Anleitung* cit., Carte autogr., pag. 12.

lia.[1] Ciò nonostante questo rimase per molti anni ristretto alle opere matematiche, perchè forse si reputava più adatto alla scienza che alla pratica, o perchè la tenacità del vecchio metodo, il sospetto d'una cosa nuova o l'indolenza di chi lo doveva apprendere, trattenne i più dall'adoperarlo. E il Tabarrini ci fa sapere che ne fu vietato l'uso a' mercanti di Firenze, a' quali fu prescritto di esprimere la quantità in cifre romane o a parole.[2] Di modo che fino al declinare del XIV secolo non si trova adottato ne' libri amministrativi,[3] e solamente nel XV divenne d'uso universale. Ed anche in questo tempo, se non abbiamo nelle carte quella mescolanza di cifre romane e arabiche, quale fu notata in alcuni codici, come per esempio: *X2, X3* per 12, 13, si vedono però le une e le altre in uno stesso documento. Ciò avviene specialmente nelle lettere, in molte delle quali la data del mese ha i numeri romani e quella dell'anno gli arabici. Vi sono ancora lettere con cifre tutte d'una o d'un'altra specie, mentre gli atti notarili non ne hanno alcuna, perchè i numeri sono generalmente espressi a parole.

La interpetrazione delle cifre arabiche ne' documenti non offre seria difficoltà, come ne' manoscritti,

[1] *Scritti di Leonardo pisano* pubblicati da B. Boncompagni, I, 1. Roma, 1857-1862. Vedi Bombelli in *Buonarroti* cit., 2, IX, pag. 222-228.

[2] *Arch. stor. ital.*, *Append.*, vol. III, pag. 528.

[3] Il Datta cita una lettera d'un doge veneto con la data XXVIII ottobre 1393. (*Lezioni di Paleografia sui documenti di Savoia*, pag. 50; Gloria cit., pag. 39.)

perchè, quando vi si cominciarono a usare, avevano già acquistata una forma costante che non differisce molto da quella moderna. Un' eccezione si vuol fare per la cifra 5, la cui figura ha talora somiglianza al 4 moderno. Al numero 17 della tavola XIII si dà qualche esempio di tutte, e ai numeri 15 e 16 son poste le cifre moderne devanagari e arabiche per chi amasse i confronti.

Resta in fine da notare che il segno della metà, nella numerazione romana rappresentato dalla sigla *S* e più tardi da una *j* tagliata in basso da una linea orizzontale, si mutò dipoi in una linea orizzontale avente sopra e sotto di sé un semplice punto, identica affatto a quella che abbiamo trovato fra le eccezioni de' segni abbreviativi particolari col valore di *est;* onde si ha: 2 ÷ = 2 $^1/_2$. Però accanto a questi esempi del secolo XV si vede pure la figura moderna $^1/_2$, la quale talvolta è aggiunta a cifre romane, come: viiij $^1/_2$ = 9 $^1/_2$.

CAPITOLO IX.

REGOLE PER DETERMINARE L'ETÀ D'UN DOCUMENTO.

Siamo pervenuti al punto, in cui la materia cresce d'importanza e di difficoltà. Si tratta di cavare un partito dalle osservazioni fatte ne' capitoli precedenti, affinchè non siano pascolo di sterile curiosità, ma servano di norma allo studioso per determinare l'età d'un documento senza data. Non fa bisogno di mostrare il vantaggio che ne viene alla storia. Tutti lo riconoscono, ma non tutti concedono che i criteri paleografici bastino a tanto. Molti avvezzi a procedere in questo empiricamente, sentendo l'incertezza del loro giudizio, ne dànno colpa alla Paleografia e ricorrono, se ci sono, ad altre vie che stimano più sicure per confermarlo. E in vero essa non è ancora in grado di somministrare regole certe per questo effetto, come lo prova chiaro la differenza d'opinioni che in simili casi spesso si manifesta. Ma è egli questo un difetto assoluto, proprio della stessa dottrina, o deriva dalle condizioni in che essa si trova? Qui cominciano i dispareri. Però io non dubito di affermare che, quando le osservazioni su' monumenti scritti si faranno separatamente secondo la diversa qualità di essi, ne risulteranno criteri così molteplici e così esatti da potere stabilire con certezza, col solo aiuto

loro, l'età d'un documento. Intanto ci giova far tesoro di ciò che i libri, benchè assai confusamente, ci forniscono, senza pretendere di godere oggi i frutti di una fatica che, almeno in Italia, deve rifarsi da capo.

Questi criteri si possono desumere, dal più al meno, da tutti i caratteri estrinseci, e così dalla materia, dalla forma, dalla scrittura e da ogni particolarità grafica. Noi li andremo scegliendo da ciascuno distintamente, avendo cura di separare quelli delle carte private dagli altri dei diplomi e delle bolle.

Materie scrittorie. — Lascio da parte le meno usitate, perchè è cosa rara il trovarne e perchè non son proprie di uno o più secoli, e vengo alle più comuni, cioè al papiro, alla pergamena ed alla carta di bambagia o di lino.

Un documento in papiro, se deesi giudicare da quelli superstiti, non passa i secoli V-IX. Le bolle arrivano fino a' primi dell' XI.

Di atti in pergamena se ne ha fino del secolo VII in Francia, dell' VIII in Italia. I diplomi cominciano dalla stessa età, mentre le bolle originali non vanno più indietro del secolo XI, e le copie di bolle papiracee non più del IX. Le pergamene colorate possono giungere al XII secolo.

I documenti in carta bambagina son rari anche nel secolo XIII; ma se gli altri caratteri estrinseci dimostrassero maggiore antichità, non dovremmo ritenerci dal concederla loro fino al XII secolo e fino al declinare dell' XI. Quelli orientali poi e i latini scritti

nelle parti d' Asia e d' Affrica son comuni anche nel secolo XII.

Formato. — Le pergamene fino al secolo VIII sono di taglio assai regolare. Le posteriori, fino all' XI, sono in generale più piccole, ed il margine sinistro segna una curva rientrante. Dipoi la grandezza è varia secondo l' estensione dell' atto, ma il taglio è più regolare e la sua larghezza cresce gradatamente dall' alto in basso. Le carte in carattere cancelleresco, oltre a essere più bianche e più sottili, hanno forma ben quadrata, perchè somigliano anche in questo ai diplomi. Nei secoli XIV e XV sono meglio proporzionate, e alcune constano di più pezzi cuciti l' uno dopo l' altro.

I pezzi di cotone, quali si usavano in Oriente, se mostrano d' essere stati piegati a pieghe fitte e attraversate da un filo o nastro che serviva a legarli, possono appartenere ai secoli XII–XIV; se non hanno tagli a traverso le linee della scrittura e che perciò siano stati chiusi solamente da una fascia esterna, indicano un tempo posteriore. Pezzi bambagini a rotolo in Occidente non ne ho veduti che del secolo XV e ben di rado.

A' documenti in quaderni membranacei non si vuole attribuire età più lontana del secolo XI.

La scrittura condotta per il lungo de' rotoli continuatamente o a colonna è più antica di quella tracciata per il largo. Fanno eccezione a questa regola alcuni diplomi e alcune bolle (specialmente quelle piccole e i brevi) e quasi tutte le pergamene francesi.

Le carte partite cominciano dal secolo IX, le ondulate e indentate dall' XI.

Rigatura. — Le linee della scrittura sono irregolarissime fin quasi alla metà del secolo XII. Dall' VIII al X sono tortuose, nell' XI oblique e fitte, oppure vanno allargandosi d' alto in basso. Le carte più solenni della fine di questo secolo però hanno scrittura diritta e interlinea spaziosa.

Due linee di rigatura chiudenti il primo verso d' un atto indicano i secoli XIV e XV.

I margini laterali mancano o son disuguali fino al secolo XII. In questo tempo è rispettato il margine sinistro, quantunque non si veda rigato; nel XIII si scopre anche la rigatura.

La rigatura più antica è in bianco e talora a taglio; a piombo è rara nel secolo XI, meno rara nel XII, frequente nel XIII e XIV; ma in questi ultimi secoli e nel XV si trova spesso a inchiostro rossiccio ed anche ceruleo.

I diplomi francesi non hanno rigatura alcuna nel secolo VII, quando sì e quando no nell' VIII, più spesso nel IX, quasi sempre nel X, ma senza margini. Nell' XI non manca mai.

I margini laterali si vedono segnati fin da' primi del secolo XII, ma non è rispettato che il sinistro. Al principio del secolo XIII la scrittura si mantiene dentro i limiti del sinistro e del destro, ed ambedue sono segnati a doppia e a triplice linea per regola de' capoversi. Nel XIV son sempre a due linee.

La rigatura nei secoli VIII e IX non si distingue

con quale strumento sia fatta, quella a taglio comparisce alla fine del secolo X e sparisce affatto nei primi anni del XIII; ma nell' XI ora si vede cancellata o par tracciata con punta di legno, ora è in piombo, il quale séguita anche nei seguenti. Nel secolo XV è a colori e qualche volta di un rosso vivace.

L' interlinea è piccolissima nel secolo VII e nel principio dell' VIII, è per lo più molto larga nella seconda metà dell' VIII e del IX, meno nel X, meno che mai nell' XI e XII, e va sempre più a ristringersi nei seguenti.

I punti del compasso non dànno regola alcuna, dacchè sono molto rari, e nel Museo paleografico di Parigi ho potuto vederne un solo esempio dei primi del secolo XII e un altro del XIV.

Ne' diplomi imperiali la rigatura è generalmente in bianco o in piombo, e l' interlinea, larga dapprima, va decrescendo come nei diplomi francesi.

Nelle bolle si ha la rigatura a piombo nel secolo XI, nel XII in bianco e cancellata, nel XIII anche a taglio; in quelle del XIV e XV è poco visibile. L' interlinea séguita press' a poco la regola dei diplomi.

Inchiostro. — Quanto più bello, tanto più è antico e, in generale, anteriore al secolo X; ma da questo non si possono trarre criteri più determinati, tanto più che il cattivo colore può dipendere da mala conservazione o dai diversi ingredienti adoperati nel comporre il liquido. Qualche regola ce la può dare

l'inchiostro a colori usato nelle bolle e più ne' diplomi, purchè si faccia ragione non solamente dei tempi, ma anche de' luoghi e delle persone. Infatti il criterio cronologico non varrebbe pe' diplomi bizantini, ne' quali si hanno le firme in cinabro senza interruzione dal V al XV secolo. Se però la firma in rosso non è imperiale, ma d'uno della famiglia o d'un alto magistrato, il documento non è anteriore al secolo XII. Nella Bassa Italia si possono trovare diplomi con monogrammi rossi fino dal secolo VIII, nella Lombardia dal XV, in Francia dal IX soltanto e raramente, nella Serbia dal XIV. L'oro si ha in certi diplomi longobardi del secolo VIII, dei re d'Italia nel IX, in Sicilia del XII, in Inghilterra del X, fra gl'imperatori occidentali dal X al XIII. Oro e colori diversi si vedono adoperati in alcuni diplomi francesi sul declinare del secolo XIV e nel XV.

Scrittura. — Se è romana, ossia del primo periodo, non passa in generale il secolo XII; se è gotica, non è, per solito, anteriore al XIII, nè posteriore al XV.

Nel primo periodo, se è corsiva, può giungere fino al secolo X; se è minuscola, sta tra il X e il XIII.

Dopo queste separazioni generali possiamo fare altre distinzioni particolari, aiutandoci, per quanto è possibile oggi, con la grafia caratteristica di uno o più secoli. Così quando il corsivo è grande, pendente a destra, condotto a mano franca e con molte lettere di forma regolare e colle aste superiori quasi sempre doppie, molto lunghe, o arricciate, indica i secoli V e VI. Inoltre nel VI l'*a* è aperta superior-

mente come nei susseguenti, ma di rado forma nesso con altre lettere.

Nel secolo VII il corsivo è sempre grande, ma non pende come nel VI, anzi è diritto nelle lettere coll'asta, la quale séguita a esser doppia, ossia occhiuta.

Nell' VIII abbiamo il corsivo diritto in tutte le lettere, alcune delle quali inclinano piuttosto a sinistra, ed è vergato con minore speditezza di quello anteriore. Le aste son sempre lunghe, ma doppie di rado, o talvolta raddoppiate così strettamente che non paiono che più massiccie, e non mancano anche quelle sottili.

Nel secolo IX il corsivo mostra tendenza al minuscolo nelle lettere senz' asta, le quali sono diritte e prive di appendici, nella lunghezza moderata delle aste, che però sono spesso ricurve e doppie. La *g* accenna a chiudersi, pur conservando forma assai lontana dal corsivo moderno.

Nel secolo X la tendenza al minuscolo si fa sempre maggiore, ma quel poco che c' è di già sembra tracciato da mano inesperta. Le aste delle lettere sono diritte, semplici o tutt' al più massiccie nella estremità superiore per il doppio passaggio della penna. L' *a* è sempre aperta, ma sovente sormontata da un punto che la distingue dalla *u*. La *g* è chiusa o semichiusa, e presenta sempre una figura molto somigliante alla moderna, ovvero accenna alla *g* minuscola della stampa. È caratteristica nelle scritture di questo secolo la comparsa di lettere maiuscole.

La *M* e la *N* hanno la forma capitale, e la prima ne ha talora una bizzarra che si trova anche ne' due secoli seguenti.

Nel secolo XI il minuscolo è formato e le lettere sono più serrate. Rimane però qualche traccia di corsivo in certi nessi e specialmente in quello dell' *i* che si trova allungato spesso sotto la linea. L'*a* e la *g* sono perfettamente chiuse. La *M* e la *N* hanno forma onciale.

Nel secolo XII il minuscolo è elegante e molto simile a quello adoperato da noi per la stampa. È questo il tempo, in cui alcuni atti privati nella prima linea e in quella della segnatura del notaro od anche in tutto il documento affettano la scrittura dei diplomi contemporanei. Le aste delle lettere sono generalmente ornate o piegate alla sommità. Di corsivo non resta che la *i*, che nel nesso *ri* si piega e scende molto in basso. La *M* e la *N* maiuscole seguitano ad avere la forma onciale. Se un documento riunisce diversi caratteri speciali di questo secolo, si deve assegnare ad esso, nonostante che la scrittura accenni a forme gotiche.

Nel secolo XIII abbiamo un minuscolo gotico non regolare, minuto e stretto, senza faccette, con sole grossezze e finezze o con qualche angolosità. Se è un poco largo, serba qualche avanzo di rotondità del primo periodo ed è chiarissimo. Si vedono alcune grandi iniziali con ornamenti.

Nel secolo XIV il minuscolo gotico non è tanto angoloso come il copiativo dello stesso tempo, ma

più quadrangolare che nel secolo XIII, ossia men acuto, più largo e a lettere meglio staccate. Molte carte hanno un minuscolo con forte tendenza al corsivo. Sulla fine del secolo il minuscolo torna a essere più acuto. Il corsivo poi è chiaro o almeno assai grande, e i tratti superflui provenienti dalla velocità dello scrivere sono massicci. Qualche volta però s' incontra un corsivo a lettere piccole sformate o miste ad altre d' esagerate proporzioni.

Il secolo XV offre più varietà di scritture di tutti gli altri. Abbiamo un corsivo tratteggiato più francamente di quello del secolo XIV, più minuto sempre, e talora (specialmente sul declinare del secolo) sfigurato in tutte le lettere così, che non è punto facile il decifrarlo. Vicino al secolo XVI si fa più largo e spedito. Il minuscolo arieggia quello del secolo XIII, ma non è acuto come quello. Altro minuscolo mostra chiaramente la decadenza della scrittura gotica e rammenta quello del secolo XII, salvo che è assai più piccolo.

Nei diplomi francesi del secolo VII si ha quella scrittura che chiamano *merovingica*, cioè un corsivo diritto, stretto e concatenato. Esso si mantiene anche nel secolo VIII, ma va allargandosi di mano in mano tanto da prendere l' aspetto di minuscolo. La distinzione piu precisa però potremo farla guardando alla segnatura reale, che nel secolo VII è autografa, nell' VIII consiste in una croce, e sotto Carlomagno in un monogramma. Nel IX secolo la scrittura comincia ad aver forme rotonde, pur conser-

vando quel fare manierato che la rende assai diversa dal minuscolo dei libri e di altre carte contemporanee; nel X cresce la regolarità e la chiarezza, e nella linea del *Datum* si vedono alcune *a* chiuse. Nell' XI abbiamo un buon minuscolo cancelleresco, e l' *a* ben presto si vede chiusa costantemente. In tutti i diplomi del secolo XII il minuscolo è perfetto, le lettere maiuscole assumono un aspetto gotico e alcune sono ornate. È caratteristica in questo secolo l' unione della *s* e della *c* colla *t* fatta mediante tratti orizzontali molto lunghi al disopra della linea della scrittura. Il secolo XIII ha il carattere gotico largo con lettere finali allungate e ritorte. Ritorte son pure le aste delle lettere, ma la lunghezza loro è moderata. La prima linea è mescolata di caratteri oblunghi meno stretti che nel secolo antecedente e di lettere ornate. Il XIV aggiunge spesso agli ornamenti le figure nei diplomi francesi. Il gotico è più marcato che nelle carte private, meno serrato che ne' libri. I diplomi imperiali hanno la iniziale del nome dell' imperatore grande e ornatissima, ma dalla metà del secolo se ne vedono anche senza ornamento veruno.

La scrittura delle bolle antiche non può offrire che dati incerti per determinarne l' età, poichè gli esempi son pochi, e anche di questi è messo in dubbio il vero tempo. Una bolla che il Lupi nel suo *Codice diplomatico di Bergamo* assegnava all' anno 854, il Marini la pone invece al 1004. Di sicuro non si può dir altro che, quando la scrittura delle bolle si diparte dalla maniera comune, specialmente nell' *a*

che ha forma d'ω, non si deve scendere più giù dei primi del secolo XII. Quanto a distinzioni più minute, lo Schönemann nota fra le altre cose che l' *a* a forma d'omega è separata dall' altre lettere nel secolo VII, è collegata nell' VIII, che nel IX vi sono molti nessi a tutto corsivo longobardo, che nel X si ha un minuscolo diritto con poche lettere corsive e si trova anche l' *a* di forma ordinaria, e che nell' XI il minuscolo è perfetto. Nel XII sparisce presto l' *a* a figura d'ω greca, e il minuscolo è sottile e tende all' angoloso. Sono molto ornate o, come dicesi, *barbatæ* la iniziale nel nome del papa, le lettere *ppm* abbreviatura di *perpetuum*, e un poco anche le maiuscole nel corpo del documento e talora lo stesso monogramma. Nel secolo XIII si moderano, come ne' diplomi, le aste delle lettere, tutto il nome del papa è in maiuscolo con fregi, e la scrittura gotica è piccola. Nel XIV è tutto più semplice e la scrittura più larga. Nel XV è gotica, ma sottile, e i brevi hanno scrittura romana. Avverto in ultimo che i criteri degli ornamenti debbono regolarsi secondo la qualità delle bolle, dacchè quelle che i diplomatisti chiamano *grandi* hanno sempre più fregi delle piccole.

Abbreviature. — Nel secolo V son rarissime le abbreviature e solamente per contrazione e per sospensione; nel VI e VII si ha di più qualche sigla di aggettivi annessi a nomi personali, di prenomi e di poche altre parole più comuni; nell' VIII sono assai le parole contratte o sospese; nel IX e X sono frequenti le sigle, e inoltre nel X abbiamo talvolta il

segno particolare della *m* e l' abbreviatura di *per*. Sulla fine apparisce qualche congiunzione di *Sp* nella parola *spondeo*, ec.

Secolo XI. Molte contrazioni e sospensioni; segni particolari della *m* ed *n*, del *que*, del *per*, *pre*, *qui* ed *us*. L' *et* è in nesso. Le sigle *pp* per *presentes*, *gg* per *germani*; abbreviature di *suprascriptus*, ec., che si prenderebbe per *infrascriptus* (e queste si trovano talora anche nel secolo XII); *ee* per esse; congiunzione di *Sp* in *spondeo* sormontate da tratti accessorii.

Secolo XII. Molte abbreviature con segni generali e particolari, fra i quali comparisce il settimo applicato alla *b* finale col valore di *bus* e il decimo; *et* in nesso di figura bizzarra, assai differente da quello corsivo che si vede riprodotto nelle nostre stampe, ed anche in segno particolare; vocali abbreviative sovrapposte; congiunzione delle solite *Sp* a lettere sformate, riconoscibili appena e spesso ambedue in forma maiuscola con ornamenti che scendono a traverso più linee della scrittura; congiunzioni frequenti di lettere nel nome del notaro.

Secolo XIII. Abbreviature generali e particolari quasi ad ogni parola, e con molta regolarità nel sistema e ne' segni. Le congiunzioni di lettere nel nome del notaro si mantengono fino alla metà del secolo.

Secoli XIV e XV. Segno particolare della *m* usato anche per *est* in fine delle parole; segni abbreviativi particolari di forma talvolta assai lontana dall' ordinaria; contrazioni e sospensioni ardite, specialmente

nel secolo XV; congiunzioni di lettere nella firma notarile limitate alla parola *ego* o alle prime lettere del nome del notaro.

Nei diplomi, il segno particolare di *us* molto frequente indica il secolo XI; quello del *con*, somigliante a una *c* rovesciata, il secolo XII; somigliante a un 9, il XIII e XIV.

Il monogramma comincia da Carlomagno, e dal secolo XII in poi è composto di molte lettere. Nelle bolle non è più antico della metà del secolo XI.

Note tironiane. — Indicano un tempo anteriore al secolo XI, ma se il diploma è spagnuolo, può appartenere anche al XIII.

Cifre segrete. — Le lettere in cifre segrete non sono più antiche del secolo XV.

Puntazione e altri segni diversi.—Nei secoli V-VIII i punti sono rarissimi e spesso male adoperati; e non intercede quasi mai spazio alcuno fra le parole. Nei secoli IX e X si hanno molte parole unite, ovvero separate contro la regola; nell'ultimo il punto è rappresentato da due o tre ed anche quattro punti, mentre il punto solo ha il valore di virgola. Il punto e virgola capovolto segna una divisione maggiore del punto moderno. La fine d'un documento è seguìta spesso dalla figura d'un 8 con tratti accessorii obliqui od orizzontali, o da quella di un *X* con punti framezzo.

Secolo XI. Seguitano le erronee unioni e separazioni di parole; il punto, in generale, fa da virgola. I punti finali, come al secolo X, ovvero altre figure

contornate da punti, o semplici tratti orizzontali assai prolungati.

Secolo XII. Pochissime le parole dimezzate. Le unioni si limitano a monosillabi o preposizioni annesse alle parole susseguenti. Il punto e virgola rovesciato talora è superfluo o divide le parole a modo d'iscrizione. Comparisce l'accento sui due *ii* e qualche volta su certi avverbi per distinguerli da aggettivi identici. Compariscono anche le linee oblique in fin di verso per unire una parte di parola coll'altra scritta nel principio del verso susseguente, ma in un modo incostante e irregolare. Il punto finale suol consistere in gruppi di due o tre punti accompaguati da virgole o da tratti orizzontali; e tutti ripetuti più volte quanto occorre per riempire la parte dell'ultima linea di scrittura rimasta bianca.

Secolo XIII. Comparisce sulla fine di esso la lineetta obliqua che fa da virgola. L'accento è anche sulla *i* semplice, ma con molta incostanza. Séguita l'irregolarità d'uso nelle lineette d'unione in fine di verso. Il punto finale è composto di un gruppo di punti e virgola, ma non è ripetuto.

Secolo XIV. Lineette oblique accompagnate da punto o tre punti disposti a triangolo col valore di due punti.

Secolo XV. Uso incostante, ma assai regolare dei segni di puntazione. Comparisce sulla fine il punto sulla *i* invece del solito accento.

I diplomi e le bolle o mancano affatto di puntazione o l'hanno scarsa e irregolare fino al secolo IX;

è più frequente, ma sempre irregolare fino a tutto l'XI. Nel secolo XII appariscono lineette oblique e sottilissime con ufficio di virgola. Anche l'accento sulla doppia *ii* o sulla *i* semplice non si vede generalmente usato prima dell'XI secolo.

Numerazione. — Le cifre arabiche indicano un tempo non anteriore al secolo XV, in cui però quelle romane seguitano ad essere usate comunemente.

Io non presumo d'aver dato tutte le regole che si possono cavare da'libri o da' facsimili, perchè nè gli uni nè gli altri ho avuto comodità di studiare; e nemmeno do per certissime quelle che ho messe insieme esaminando gli originali, potendo ciò ottenersi solamente con lo studio di più anni ed anche di più persone. Tuttavia confido che non ne mancheranno molte e che quelle date non tutte riesciranno fallaci. Non ho dubitato di far tesoro anche di caratteri estesi a più secoli, perchè dal principio d'una usanza e dalla fine d'un' altra si può talora desumere l'età d'un monumento, in cui si vedano ambedue. Fra tutti i criteri paleografici però quello della scrittura è il più importante e sicuro; e a questo devono subordinarsi gli altri in modo da non assegnare a una carta un tempo da essi indicato, quando dalla forma della scrittura rimanga escluso.

CAPITOLO X.

REGOLE PER GIUDICARE DELLA SINCERITÀ D'UN DOCUMENTO.

La storia delle falsificazioni di documenti abbraccia tutti i tempi e tutti i paesi. È inutile perciò disputare (come s'è fatto in passato) se le fossero frequenti ne' secoli antichi più che ne' moderni, ed anche se debba darsene carico a una classe di persone più che ad un'altra. Dagli uomini di bassa condizione si può salire ai pubblici ufficiali, ai dignitari di Corte ed anche ai principi, dai laici agli ecclesiastici;[1] e non si debbono escludere nemmeno le femmine. Così dai contraffattori di lettere o editti pretoriali, che la legge Cornelia volea puniti colla pena capitale, si viene alla legge Ripuaria comminante il taglio del pollice destro ai cancellieri autori *falsati testimoni;*[2] dai falsari del regno longobardo, che una legge di Rotari dannava al taglio della mano, e da Godefrido notaro della seconda metà del secolo VIII, cui furono confiscati i beni *propter multas chartulas falsas,* a quel Giovanni arcivescovo di Ravenna, che falsificò le *cautiones et*

[1] Il Capitolo dei Canonici di Pisa sosteneva esser falsa la lettera d'un cardinale, per la quale veniva prescritto di ricevere fra essi un lombardo che non volevano. (*Pergamene della famiglia Roncioni di Pisa,* 1230, luglio 14.)

[2] Mabillon, *De re* cit., pag. 22.

indiculos,[1] e a Godifrido diacono di Reims, che Carlo il Calvo accusò come compilatore di carte false a nome del re; dai terrieri di Subiaco, che per sottrarsi alla soggezione de' monaci di quel luogo inventano documenti a loro favore fatti bruciare da papa Leone IX nel 1052, e dalle falsificazioni monastiche del medesimo secolo intese a difendere dall'ingordigia de' laici, secondo il Papebrochio, la proprietà legittima de' vasti possessi, o, secondo il Quicherat,[2] a giustificare il vanto del favore sovrano, ai fabbricatori di bolle pontificie nel secolo XII, ai notari padovani, milanesi, veneti e d'ogni altra regione del secolo XIII. Da Roberto conte d'Artois, il quale, aiutato da una femmina di nome Giannetta e da molti altri, contrasta a furia di falsità il legittimo possesso della contea alla zia Mehilta, vedova del conte di Borgogna,[3] si può passare a Rodolfo IV duca d'Austria, che circa il 1359 fece fare la sua lettera d'immunità.[4] Al Fellati lodigiano, condannato alle fiamme nel 1480, succede il Guianello nel 1543, il De Appiani nel 1548 e Alfonso Ceccarelli, che a tempo di Pio V avea fondato in Roma un magazzino di falsi documenti antichi. A questi tien dietro il Galluzio milanese, che con centinaia di scritture si dètte a crescere o scemare il lustro delle

[1] Marini, *Papiri* cit., pag. 512 *a*.
[2] *Biblioth. de l'École des Chartes*, 6, I, 538.
[3] Vedi sopra ciò la Memoria del Lancelot in *Mémoires de l'Acad. des inscript.*, X, 571.
[4] Wattenbach, *Das Schriftwesen*, pag. 235.

famiglie e di altre pose in pericolo i privilegi e i diritti, cagionando dispendiose liti; finchè nel 1685 non morì strozzato dal boia e bruciato insieme colle sue carte.[1] A' nostri tempi son divenute celebri le falsificazioni di Vrain Lucas processato a Parigi nel 1870,[2] e le carte d' Arborea; intorno alle quali è da dolersi che l' esame paleografico non sia stato generale per non lasciar risposta ai difensori di buona fede che non si chiamano vinti ancora, e per togliere il dubbio che framezzo alle false non ne siano delle sincere.

Tante infatti sono le occasioni, in cui può essere stimata utile una falsità, che si trova sempre, e in ogni ordine di persone, qualche malvagio che la commette. Chi se n' è servito per usurpare l' avere altrui, chi per lusingare la vanità d' un opulento, cui mancava la serie d' illustri antenati, chi per fuggire un male o procurarsi un bene. Nè son mancati coloro che senza malizia alcuna hanno voluto supplire co' documenti falsi fabbricati da sé ai diplomi e bolle o atti notarili per vicende guerresche o per altra cagione dispersi o distrutti, non avendo avuto tutti la

[1] Simile maniera di supplizio è comminata nel Breve del Comune di Pisa del 1303, libro III, rubr. 23 (Bonaini, *Statuti pisani*, II, pag. 307), ai notari falsari e loro complici, ognuno dei quali doveva essere bruciato *ita quod moriatur*, mentre in quello del 1286, III, 16 (Bonaini cit., I, 379), era stabilita invece la pena della decollazione. Chi vendeva, viziava, tagliava, falsava o nascondeva atti del Comune e di notari, perchè si disperdessero o si distruggessero, era punito nella persona e nell' avere ad arbitrio del potestà.

[2] *Une fabrique de faux autographes ou récit de l'affaire Vrain Lucas*, par M. H. Bordier et M. Émile Mabille. Paris, 1870.

cura di far rinnovare quelli deperiti o autenticarne le copie.

I documenti si contraffanno imitando le forme di quelli contemporanei o degli antichi, ovvero adulterando gli uni e gli altri. Noi ci occuperemo soltanto della parte materiale di quelli che si vollero far credere antichi. E, come nel capitolo precedente, trarremo i criteri dalle varie qualità estrinseche dei documenti. Il Wattenbach crede poco utile il dar regole generali per la critica delle falsificazioni, e pensa invece che si debba assoggettare a severo esame ogni circostanza relativa al documento.[1] Ma io, mentre reputo necessario tener conto di tutto ciò che può conferire alla scoperta del vero, son convinto che, trattandosi di originali, la Paleografia porga il mezzo più sicuro di conoscerne la falsità, sembrandomi più facile dare alla scoperta d'un documento l'aspetto di verosimiglianza e imitare un testo che tracciare una scrittura fuori d'uso. Il paleografo dee tacere davanti a documenti che hanno la data del tempo, in cui poterono essere falsificati; ma questi erano già scoperti e cancellati o distrutti dai contemporanei; e ad ogni modo non gioverebbe a riconoscerli oggi nemmeno la critica del testo o altra qualunque. Quando poi il ritrovamento d'una scrittura fosse accompagnato da circostanze un poco strane, potremmo averne sospetto, ma a nulla varrebbe ciò, se l'esame dei caratteri estrinseci ed intrinseci non venisse a confermarlo. Ed ora veniamo alle regole.

[1] *Das Schriftwesen*, pag. 234.

Materie scrittorie. — Una carta in papiro, posteriore al secolo XIII, è falsa, de' primordi del secolo sospetta, purchè tutti gli altri caratteri provino la sincerità, potendo in tal caso divenire anche un argomento per credere più esteso che non si reputi oggi l'uso del papiro.

Il colore fosco della pergamena non dona a un documento carattere alcuno d'autenticità, perchè è lecito dubitare che sia affumicata o tinta o tenuta per qualche tempo sotto un mucchio di grano. Nè dovremo accettarla anche se il colore resiste alla lavatura o a qualche mezzo chimico, dacchè i falsari più accorti si servirono di carte di codici rimaste bianche. Il Fumagalli[1] consiglia di avere attenzione al taglio recente; ma questo criterio, se è solo, non fa prova favorevole nè contraria.

Si può sospettare d'un documento in carta bambagina anteriore al secolo IX; e, se è scritto in Italia, non dovremo accettarlo senza rigoroso esame anche con una data del secolo X.

Inchiostro. — È molto dubbio un atto anteriore al secolo XI con inchiostro sbiadito, quando nel resto si veda ben conservato. Se è tutto in inchiostro rosso, è falso, in oro, no. Dai varii colori usati parzialmente, come nella prima linea, al principio de' periodi, nelle segnature o ne' monogrammi, non si può in generale dedurre argomento contro la sincerità.

Un atto privato in pergamena riscritta, ossia in

[1] *Istituzioni* cit., II, pag. 397.

palinsesto, non deve generare sospetto; se invece è diploma o bolla, sì. Ove poi ne fosse stata cancellata una parte e ricoperta con una pergamena sottilissima, si deve tenere per falsa. I documenti riscritti si conoscono mettendoli contro luce, la quale fa apparire qualche traccia della prima scrittura, o mostra che nella seconda l'inchiostro ha penetrato profondamente la pergamena; quelli ricoperti si bagnano negli angoli per inumidire il glutine e staccarne lo strato sovrapposto.

Una firma imperiale a inchiostro nero in diploma bizantino, se non è copia, basta per dichiararlo falso.

L'uniformità di colore dell'inchiostro in documenti firmati da persone che non siano testimoni, dà ragionevole sospetto.

Scrittura. — Si può dire in generale riguardo a questa, com' anco ad ogni altra qualità estrinseca di un atto, che quando i caratteri si allontanano dalle regole date per determinarne l'età, è lecito averne sospetto. L'occhio poi gioverà a svelare l'inganno di chi s'è tenuto vicino alla forma di scrittura d'un dato secolo, contraffacendo le particolarità bizzarre, perchè un qualche cosa di stentato nella imitazione sarà possibile avvertirlo sempre.

Un documento in minuscolo anteriore a Carlomagno è supposto. Altrettanto dicasi d'uno tutto in corsivo nel secolo XI.

Un minuscolo romano nel secolo XIII e uno gotico nel XII non debbono far dubitare dell'autenticità del documento.

Abbreviature.— I nomi in sigla dal secolo IX al XV sono argomento di sincerità. Sono invece argomento di falsità le contrazioni inusitate, le sospensioni fatte costantemente dopo una vocale piuttosto che dopo una consonante, e l'uso irregolare de' segni abbreviativi, purchè non si contino per irregolarità le eccezioni o le sviste.

Una bolla anteriore alla metà del secolo XI, con monogramma, è falsa.

Puntazione. — La mancanza o l'irregolarità della puntazione negli atti più antichi sta a favore della loro sincerità; in quelli posteriori comuni non fa prova in alcun modo; ne' diplomi e nelle bolle induce sospetto la mancanza assoluta o l'irregolarità grandissima.

La *i* col punto prima del secolo XIII è segno di falsità, salvo che non apparisca esservi esso stato apposto in età meno antica.

Il segno notarile non manca mai in documenti autentici.

I cerchi concentrici nelle bolle de' papi innanzi la seconda metà del secolo XI le mostrano false.

Chiudo questa serie d'avvertenze con una importantissima, cioè che a' sospetti è lecito correre facilmente, ma alle condanne si vuole andare col piombo a' piedi.

CAPITOLO XI.

DELLA LETTURA E DELLA TRASCRIZIONE DE' DOCUMENTI.

Per interpetrare con speditezza le antiche scritture è necessario leggerne molte, leggerle spesso e con diligenza grandissima. Tuttavia anche l'esercizio pratico, se è ben regolato, diviene efficace in più breve tempo. Chi, per esempio, si ponesse in animo di superare fin dalle prime letture le difficoltà della scrittura corsiva, non ne verrebbe mai a capo e dovrebbe ritirarsi sgomento. Dovremo pertanto procedere per gradi, i quali sono segnati dalla maggiore o minore differenza che passa fra i caratteri antichi e quelli moderni. Perciò, siccome la scrittura odierna si avvicina più alla romana che alla gotica, comınceremo dalle carte del primo periodo il nostro esercizio. E fra queste non sceglieremo le più antiche, le quali son tutte corsive, ma quelle del secolo XII che hanno il minuscolo, preso poi a modello dei caratteri a stampa. I diplomi e le bolle saranno sempre preferibili, perchè in essi è nettezza e regolarità di scrittura più assai che negli atti privati. Passeremo poi alle scritture del secondo periodo, incominciando dalle carte del secolo XIII, nelle quali avremo occasione frequentissima di ricomporre le forme abbreviate, e avvezzeremo l'occhio alle forme angolose e ristrette

del minuscolo gotico. Procedendo per ordine di tempo, impareremo a conoscere il corsivo gotico fino alle sue deformità nel secolo XV, e ritroveremo il minuscolo che tende di nuovo alla forma rotonda. Acquistata pratica sufficiente nelle scritture dal secolo XII al XV, verremo a quelle dei secoli V–XI, andando però con ordine inverso.

Quando dico esercizio di lettura, ho in mira il fine dell' esercizio stesso; perchè il mezzo migliore è la trascrizione, essendo vero anche in questo che scrivere una volta è quanto leggere dieci volte. Colla trascrizione si ha il vantaggio di raccomandare alla carta gli acquisti che facciamo, interpetrando una parola o una lettera, senza bisogno di ritornare sopra difficoltà superate una volta. Alcuni consigliano di rilevare in margine la forma delle singole lettere: ed anch'io credo utile ricomporre l' alfabeto particolare del documento, mentre inutile affatto sarebbe ricorrere a que' pochi esempi che ci forniscono le tavole de' libri paleografici; ma questa diligenza può essere riservata alle scritture più intralciate, essendo rara nelle altre la necessità de' confronti.

Comunque sia, non si pretenda di compiere la trascrizione, per così dire, al primo getto. Imperocchè avverrebbe facilmente di consumare gli occhi e lambiccarsi il cervello sopra una parola che spesse volte più sotto si trova chiarissima. Contentiamoci di trascrivere quel che si può; sieno pure sole frasi o parole o frammenti di parole. Ne verranno lacune fittissime e lunghe, le quali si scemeranno e

si torranno alla seconda o terza prova aiutati dalla parte già decifrata. E per rendere agevole la corrispondenza dell'originale alla copia, quando la scrittura sia difficile o troppo lungo l'atto, avremo cura di far nella copia un capoverso per ogni linea del documento.

Però le difficoltà non finiscono qui. Oltre quelle derivanti dalla forma delle lettere e le altre prodotte dal tempo, che ha fatto sbiadire l'inchiostro, o dalla umidità che ha macchiato o macerato la pergamena, o dalla mano dell'uomo che l'abbia raschiata, le quali possiamo vincere coll'acutezza della vista, o coll'aiuto d'una lente da non usarsi troppo spesso per riguardo agli occhi, o variando i punti di luce, o con mezzi chimici da applicarsi però ne'casi di estrema necessità; si può rimanere incerti sul modo da tenere pei documenti che hanno una puntazione non rispondente al senso del discorso e alle regole moderne, una grafia errata, e frequenti solecismi e barbarismi.

La cosa è di tale importanza, che scrittori di molta dottrina ne hanno trattato di proposito, molti pubblicatori di documenti ne hanno dato e spiegato l'esempio;[1] ma nè le ragioni nè gli esempi hanno

[1] Di scrittori alemanni posso citare fra gli altri il Waitz Georg, *Wie soll man Urkunden ediren?* in *Sybel'schen Zeitschrift*, 4, 438 (1860); il Roth von Schreckenstein K. H., *Wie soll man Urkunden ediren:* Tübingen, 1864 (un opuscolo di 54 pag. in-8 donatomi dal gentile e illustre prof. I. Ficker); lo Stumpf, *Ueber die Merovinger Diplome in der Ausgabe der Monumenta Germa-*

valso ancora a stabilire un modo che piacesse a tutti e nemmeno a farne sparire uno fra tanti adottati nello spazio di due secoli.

Dapprima si badò più alla sostanza che alla forma. Quindi non solamente si corresse l'ortografia, ma certe formule si compendiarono come ingombro inutile di pagine. La diffusione degli studii di Critica diplomatica fece scemare l'arbitrio e mantenere agli originali una conveniente fedeltà. Se non che questa fedeltà fu talora spinta all'eccesso fino a riprodurre tali quali la puntazione e le parole abbreviate. Altri all'incontro e ricomponeva le parole abbreviate e si faceva legge di raffazzonare il documento, correggendone le sgrammaticature, rimettendo a nuovo insomma tutto quello che riputava un vecchiume. Non si può dire che questa varietà di metodo appartenga

niæ historica, pag. 31, ec., e l'esame della stessa pubblicazione fatto da Th. Sickel, *Monumenta Germaniæ historica, Diplomatum imperii tomus I [herausgegeben von K. Pertz]:* Berlin, 1873, pag. 41 e segg. (altro dono del prelodato Ficker), il quale è tanto desideroso d'un accordo generale da proporre perfino un Congresso per discutere su' differenti modi e fissarne uno definitivo. In Italia il Bonaini ed il Cantù ne trattarono molti anni sono pubblicamente nei giornali; Carlo Milanesi ne fece soggetto d'una prolusione a un corso di lezioni paleografiche, e il Cantù ha trovato occasione di ritoccarlo nel suo articolo *Gli Archivj e la Storia*, § III, in *Rivista Universale*, aprile 1873 (del quale ebbi l'onore d'avere dalle mani dell'autore un esemplare a parte). Di pubblicatori di documenti mi restringo a rammentare l'Huillard-Bréholles T.-L.-A, *Historia diplomatica Frederici Secundi*, ec.: Parisiis, 1859, prefazione, pag. 10-11, come quello che s'avvicina di più al metodo che mi pare migliore.

a un dato tempo, perchè c' è stata sempre. E anche oggi, mentre da una parte si grida alle arbitrarie mutazioni che tolgono alle antiche scritture uno dei caratteri d' autenticità, dall' altra si pone in dispregio tanta pedanterìa, e si afferma che si renderebbe, per esempio, un mal servigio alla gioventù se le dessimo il poema di Dante con tutte le mende grafiche introdotte ne' codici dai copisti di mestiere.

Io, giacchè la materia mi porta nella questione, dirò innanzi a tutto che la critica de' testi letterarii può essere differente da quella degli storici. E quanto a questi vorrei stabilito un principio che fosse di guida a ciascuno e per tutti i casi; chè la mancanza appunto d' un principio mi pare abbia prodotto sistemi imperfetti, i quali cagionarono eccezioni arbitrarie e anche degli errori, e non riuscirono a render chiaro il lettore sulla vera dizione del testo. Ora il concetto generale da servire di norma ai trascrittori mi sembra che debba esser quello di ridurre alla forma materiale moderna la forma materiale antica per rendere questa intelligibile a' nostri contemporanei. Da questo concetto emanano logicamente diverse regole, le quali ci aiuteranno a rimuovere ogn' incertezza nei differenti casi di trascrizione.

La prima regola sarà quella di sciogliere tutte le abbreviature. Infatti chi volesse conservarle non potrebbe adottare, come hanno fatto alcuni, le lineette sovrapposte, chè altrimenti scompiglierebbe il sistema delle abbreviature; ma dovrebbe usare di tipi apposta per i segni particolari. In tal caso

però anche il lettore dovrebbe non essere sprovvisto di cognizioni paleografiche per intendere il valore di questi segni: e allora perchè non chiedere a lui anche la pratica de' vecchi caratteri e pubblicare addirittura tutti i documenti in facsimili? Ma io non ho bisogno di affaticarmi a combattere un metodo messo a prova ne' primi anni della stampa e abbandonato presto, perchè non la fece buona.[1]

E se deve escludersi il sistema de' tipi speciali, anche la puntazione ha da essere, secondo il concetto generale, rimodernata. Il sostituire (come alcuno propone e pratica) agli antichi segni un segno convenzionale non porta maggior chiarezza o fedeltà al testo, mentre non potrà giovarsene nemmen colui che amasse studiarvi l'antica punteggiatura. Pei documenti poi, nei quali la scrittura è continua, cioè non intramezzata da spazi, non che da punti, o è divisa a sproposito, lo zelo di fedeltà ci condurrebbe a trascrivere, per esempio, *utlegescenseunt*, e *sicta mensi*, per *ut leges censeunt, sic tamen si.*

[1] Taluno, come lo Stengel in una Carta sarda pubblicata nella *Rivista di Filologia Romanza*, I, 1, 1872, pag. 53, mette in carattere italico le lettere che si aggiungono nello sciogliere le abbreviature, lasciando tonde quelle che sono veramente nel testo; ma basta vedere questo metódo per non accettarlo, essendo che quella miscela di caratteri faccia all'occhio cattivissimo effetto. Siffatti ripieghi sono da usare soltanto nelle pubblicazioni didattiche; e così appunto ha fatto il Sickel nel pubblicare *Die texte der in den Monumenta graphica medii ævi enthaltenen Schrifttafeln* (edite dal medesimo): Wien, 1859-1864; dove le lettere sostituite sono stampate a carattere tondo, ma più piccolo assai di quello delle altre.

La mutazione della punteggiatura involge quella delle lettere maiuscole o minuscole secondo l'uso moderno. È vero che non c'è bisogno qui di segni particolari, ma non si vede l'utilità di porre, per esempio, una lettera minuscola in capo al periodo o una maiuscola a un nome comune o dopo una virgola. Che male sarà se invece di *In Dei nomine Amen*, di *Pateat evidenter Quod*, scriverò: *In Dei nomine amen* e *Pateat evidenter quod?* Oltre che sarebbe quasi ridicolo questo metodo in alcuni casi; poichè certe linee di bolle o di diplomi o certe firme di notari dovremo trascriverle così: *EUGeNiUs ePs seRvUs seRVORUm Dei, EGo UGolinus, PAganellus, CORRiGia;* senza sapere poi qual forma dare alle lettere che si sostituiscono nelle parole abbreviate.

Però, mentre concedo e raccomando le mutazioni grafiche materiali, non reputo necessario nè permesso l'andare più oltre. Quindi vorrei serbate tutte le lettere del documento, quand'anco paressero inutili o messe a sproposito. E mi duole che in questo, se ho dalla mia il Gloria, mi stiano contro altri che mi potrebbero essere maestri per più ragioni. Il Cantù, per citare un nome nostro autorevole ed uno scritto recente, séguita sempre ad esser convinto dell'« inutilità di riprodurre la cacografia degli originali, » la quale « cresce grandemente la difficoltà della trascrizione e la noia del lettore. » [1] Mi sia lecito osservare

[1] *Gli Archivj e la Storia* cit., pag. 5. Anche l'Huillard-Bréholles dichiara d'essersi presa in ciò molta libertà, mantenendo o no l'ortografia originale, e il Roth (loc. cit., pag. 19)

che queste cose nè si copiano nè si leggono per divertimento, e che l'erudito ha occasione di mettere a ben maggiori prove la sua pazienza. Rimodernando la grafia, massime con quella libertà che l'illustre storico propugna, si può cadere in gravi errori e perdere la fiducia di chi legge. Quando invece di *Rezo* si scriva *Arezzo*, ho diritto di dubitare della diligenza e delle cognizioni del trascrittore, e di pensare che si tratti invece di *Reggio*. E se il contesto escludesse il dubbio, è inutile allora che altri si affatichi a stabilire una interpetrazione che vien fatta da sé. Di più il trascrivente medesimo può vedere un *Trevigi* in *Turegi* che sta per *Zurigo*, un *Clichy* in *Crichi* che sta per *Crequi:* e se sbagliansi i nomi, importanti quanto le date, si pone a soqquadro la storia. E poi non giova forse conoscere le varie storpiature de' nomi propri che sono gli anelli di quella catena, la quale congiunge la denominazione antica a quella moderna? Quanto alle parole comuni, se il duca Filippo di Milano, per esempio, in una lettera abbastanza buona è scappato fuori in un *fir detto* per *esser detto*, perchè dobbiamo prendere la cura di dargli una lezione postuma e costringere un quattrocentista a scrivere come noi? E da questo arbitrio di mutare

ammette che si possa, « wenigstens bedingtermassen, » togliere « die zumal in späteren Zeiten vorkommende, nutzlose Verdoppelung und Haüfung von Consonanten; » ma questi arbitrii e queste eccezioni mi sembra che possano renderci dubbiosi e troppo incostanti nell'applicarle, mentre la fedeltà mantenuta sempre e ad ogni costo ci segna chiaramente la via e non diminuisce la intelligenza del testo.

che ne verrebbe? Che un trascrittore di cognizioni limitate (e un enciclopedico non potremo averlo facilmente) reputerà capriccio o sproposito quello che è uso vero d'un tempo o d'un paese. Il Cantù, dal quale ho preso gli esempi da lui addotti in sostegno d'un'opinione contraria, me lo fornisce anche in questo. Egli biasima un *sic* messo dopo alla voce *heredesi* per *eredi* quasi fosse strana, mentre la trova in uso ancora in Valtellina, « ove i figliuoli diconsi *rédes*, come probabilmente diceansi a Milano tre secoli fa. »[1] Nè a me dà noia il trascrivere *dicto*, *facto*, *et*, *prehendere*, ec., nei documenti volgari, essendochè spesso siffatti modi, se non proprio negli esempi accennati, rendano immagine fedele dell'antica pronunzia, s'intendano egualmente e dimostrino che dappertutto a que' tempi era usato così. E se anche fosse stata una pedantesca imitazione del latino, io ne serberei volentieri la testimonianza, perchè è storia anche quella, e perchè un fatto così generale potrebbe somministrar materia a qualche osservazione linguistica.

Conchiudo, ripetendo che le mutazioni debbono farsi in tutta la parte materiale d'un documento colla stessa libertà, colla quale in luogo del papiro o della pergamena, del calamo o della penna di volatile adoperiamo la carta a macchina e la penna metallica; ma che in tutto il resto si deve mantener sempre una fedeltà scrupolosa in guisa che al pa-

[1] Loc. cit., pag. 6.

leografo non giovi in nulla la copia, ma ad ogni altro studioso tenga luogo d' originale.

Resta ora da vedere come debbano applicarsi queste regole, e come si debbano sciogliere difficoltà minori che s' incontrano nella stessa applicazione.

E qui il paleografo cede il campo all' erudito e al filologo, come lo cede spesso nella ricomposizione delle parole contratte o sospese. Perciò dove il primo vede indistintamente una *i*, si potrà mettere una *i* breve o una *j* lunga, secondo i casi o l' uso che corre, e scrivere *juris* invece di *iuris*; alla *u* che avea valore di vocale e di consonante potremo sostituire, ove occorra, la *v* e scrivere *verum* piuttosto che *uerum*. Le cognizioni speciali o la parte intrinseca del documento ci diranno se una sigla rappresenta una voce comune o un nome proprio, e se *H* si abbia da sciogliere in *Henricus* o in *Hubaldus*, *W* in *Willelmus* o in *Wido*. Quando poi non basti la conoscenza della lingua adoperata nel documento per ricomporre le parole contratte e vi sia dubbio se, per esempio, l' abbreviatura *ca* debba sciogliersi in *caussa* o *causa*, *coe* in *comune* o *commune* o *conmune*, *gra* in *gratia* o *gracia*, *lra* in *lictera*, *littera* o *litera*, ec., cercheremo nel resto del documento la parola intera o altra con qualche sillaba eguale, e terremo lo stesso metodo. E dove mancasse ogni esempio, faremo ragione dell' età e del luogo; e se gli esempi mostrassero incostanza od arbitrio, ci terremo alla forma più regolare o più comune. Pei segni particolari, nei casi d' interpetrazione dubbia, come *tēpore*, *p*^{9}*modum*, *9petere*, ec., che

si potrebbero sciogliere in *tempore* o *tenpore*, *postmodum* e *posmodum*, *competere* e *conpetere*, e per il segno della *et* ne' documenti volgari, ci condurremo come per le parole contratte. Le cifre numeriche non si trascriveranno a parole, nè ridurremo ad arabiche quelle romane, ma ci terremo attaccati alla forma originale.

Le parole troppo strane o le sviste non è buona regola correggerle (chè potremmo invece riuscire a guastarle), nè avvertirne con un *sic* in parentesi il lettore; ma porremo in nota la nostra interpetrazione, ovvero correggeremo il testo mettendo in nota la forma dell'originale, sì che il lettore ne abbia idea esatta e possa giudicare da sé della nostra mutazione, senza costringerlo ad accettare i resultati di una critica, la quale potrebbe essere stata falsa.

Avvertiremo in fine che le parole non decifrate si sogliono indicare con puntolini; e in piè di pagina si nota se la difficoltà della decifratura proviene dalla forma del carattere o da macchia, o da fori o da raschiatura. Le parole o parti di parole cancellate o distrutte nell'originale per guasto della materia scrittoria, se coll'aiuto di cognizioni e massime delle formule possiamo indovinarle con sicurezza, le ridoneremo al testo chiudendole in parentesi quadra. Le lacune in bianco si accennano in nota.

E in generale non ci paia fatica nè pedanterìa il tener conto delle minuzie ed esporre candidamente i nostri dubbi. Il lettore ci saprà grado della nostra esattezza, compatirà alla scarsa cultura in grazia

della nostra modestia, ed affidandosi tranquillo alle nostre copie, se ne potrà giovare per ogni maniera di studii; e così non verrà mai il bisogno di riprodurre per nuovi fini scientifici i documenti pubblicati per la storia.

CAPITOLO XII.

DEL MODO DI CONSERVARE LE PERGAMENE.

Non è mio proposito invadere qui il campo della scienza archivistica; ma, dopo avere esaminati i documenti nelle loro qualità estrinseche, mi pare ragionevole discorrere del modo di mantenerli. Si deve principalmente all' importanza politica o amministrativa de' singoli atti l' idea degli archivi e, per conseguenza, il vantaggio di veder salvata dalle ingiurie degli uomini e de' secoli la parte più antica delle nostre memorie. Da essi ha avuto principio quella critica paleografica e diplomatica che ha messo alla luce le più pure fonti d' ogni ramo di storia. È necessario adunque serbare con tutte le cure indicate da una lunga e spesso dolorosa esperienza quello che ci ha tramandato l' interesse pubblico e privato, e consegnarlo alla studiosa posterità per indagini nuove e forse non per anco immaginate.

L' uso di conservare i documenti risale alla più remota antichità, e fu comune a tutti i popoli civili. Li tenevano ne' templi come cosa sacra o come nel luogo più sicuro, insieme col tesoro pubblico: e in grazia di ciò alcuni storici greci e romani poterono trarre dalle vecchie carte le ricordanze de' fatti che ci hanno narrati. Gl' imperatori di Roma ne conducevano una parte sempre con sé, e i municipi, i col-

legi particolari e i tabellioni ne aveano una propria raccolta. Il fuoco e poi le devastazioni barbariche distrussero la miglior parte di questi depositi, e le genti cadute nella ignoranza fecero il resto.

Nella storia degli archivi medioevali il primo regolarmente costituito apparisce quello de' papi. Il quale conservato fino dal IV secolo[1] nella Cancelleria papale accanto al Palazzo Lateranense a cura del *Primicerio dei notari*, riunito poi al tesoro e sotto la custodia del tesoriere, fu, nelle lunghe peregrinazioni de' papi a Viterbo, Orvieto ed Avignone, quasi interamente disperso.

I cleri e i conventi imitarono la diligenza de' papi. Non potendo affidare alla punta della spada la difesa de' loro diritti, serbarono gelosamente le carte che ne mostravano la legittimità; e le loro abitazioni non esposte alla violenza della guerra divennero per ogni cosa l'asilo più sicuro. Nel convento, in chiesa, in

[1] Il Wattenbach (*Das Schriftwesen*) sulla scorta d'altri dice che i primi indizi d'archivio papale si hanno in un concilio tenuto sotto Damaso I (a. 366-384) e ne' brevi d'Innocenzo I (a. 402-417); ma forse è ragionevole il credere che la prima costituzione venisse da Giulio I (a. 336-352); il quale per certo s'occupò dei pubblici atti, ordinando che si compilassero in chiesa per mezzo del Primicerio dei notari, ovvero, come altri vuole, che tutte le cose pertinenti alla Chiesa si facessero in forma legale, scritte da' notari ed approvate dal Primicerio, detto anche Protonotaro (Burius Gulielmus, *Romanorum Pontificum brevis notitia*, etc. Patavii, 1753, pag. 52-53).

Per le notizie sugli archivi antichi, le quali io ometto o accenno appena per amore di brevità, sarà utilissima la lettura del capitolo che vi spende il Wattenbach nella sua opera citata, da pag. 358 a 368.

sagrestia, nel campanile era un luogo o un armadio riservato ai privilegi principali che vi stavano insieme cogli arredi preziosi, non tocchi quasi mai da persona, perchè per i bisogni ordinarii si aveano copie fatte con esattezza in un libro che si teneva da sé. Per tal modo, osserva il Wattenbach, sono pervenuti fino a noi nella loro primitiva freschezza privilegi di mille anni, e un gran numero di originali perduti possiamo leggerli nei copiari.

Anche i sovrani pensarono alla conservazione dei documenti e di alcuni fecero fare triplicati esemplari, cioè uno per la persona o collegio, a cui si riferivano, uno per tenersi in *palatio*, l'altro per conservarsi nella cappella del sacro palazzo. Spesso le carte più importanti di principi e di nobili s'affidavano alla custodia dei Capitoli o de' conventi. Ed oltre gli *archiva stataria* o gli *armaria* o *scrinia palatii* si usarono gli *scrinia viatoria*, per mezzo de' quali il re conduceva seco, talora in sacchi e in ceste da muli, le carte di più grande valore. Ma quest' uso, per cause diverse, produsse frequenti dispersioni; ed avvenne più volte che gli scrigni nelle spedizioni guerresche rimanessero preda del vincitore.

Le città, quando cominciarono a costituirsi in governo libero, provvidero alla custodia delle loro carte. Esse si procurarono con ogni mezzo privilegi politici e commerciali, ne inventarono de' falsi all' occorrenza, e si studiarono di riporli in luoghi il più possibile sicuri, come il palazzo pubblico o la chiesa parrocchiale. Alcune repubbliche italiane preposero

alla custodia delle carte e del tesoro persone religiose, il cui carattere sacro si stimava guarentigia migliore,[1] altre i giudici o notai più sapienti.[2]

I modi più minuti di conservare le carte furono e sono ancora diversi. Mazzi di rotoli legati insieme

[1] Paoli C., *Arch. stor. ital.*, 3, XII, 1, pag. 146.

[2] Gloria, *Lezioni* cit., pag. 148. Pisa pure aveva i suoi notari deputati alla custodia degli atti che teneva in luoghi diversi. Le carte della Cancelleria degli Anziani, che erano le più importanti, nel 1369 (*stile pis.*) furono trasportate dalla chiesa di Santa Caterina al Palazzo del Popolo (Archivio pisano. *Comune, Provvisioni*, Reg. 66, c. 201). Alcuni privilegi sin dal secolo XIII si fecero trascrivere in pergamene separate a un notaio, per aver doppio esemplare, e in quello appresso si registrarono in un volume che conteneva documenti dal 1091 in poi e che fu seguitato sino al 1515, e nel secolo scorso andò perduto (Dal Borgo Fl., *Raccolta di scelti diplomi pisani*. Pisa, 1765, pag. 96). È degna d'essere riferita l'avvertenza che il notaro trascrittore premetteva a queste copie: « Moderatrix rerum diligens » providit antiquitas, quia fragilis est memoria hominum, ut » acta scripture fideli testimonio mandarentur. Et quia minus » negligentia potest ubi gemina custodia adhibetur, concessit » actum unum posse diversis codicibus adhiberi. Per hoc enim » locus subreptioni adimitur, dum in cartis ponitur quod equaliter a singulis audiatur. Hinc est quod pisana civitas voluit » sub publica ejus custodia retinere exemplata privilegia per » manum publicam, per locorum dominos pisanis concessa, et » specialiter que reges et domini regni Jerusalem concesse» runt, ut, quotiens res ipsorum ostentationem exigent, odio» sas moras indulta beneficia non haberent. Ideo quorumdam » privilegiorum exempla manu publica declarantur. » etc. (Dal Borgo cit., pag. 96). Comuni poi sono a Pisa e altrove le copie autentiche, nelle quali si descriveva minutamente il sigillo, e si diceva d'averle fatte sull'originale « non vitiato neque can» cellato, non abolito neque in aliqua sui parte raso, per ordi» nem, de verbo ad verbum » e senza nulla aggiungere o levare (Ivi, pag. 92).

si vedono raffigurati fra gli oggetti del Primicerio dei notari e del Maestro degli scrigni sotto gl'imperatori orientali e occidentali.[1] Alcuni monaci li tenevano in *cistole* o *ladule* disposti nell'ordine, in cui le carte erano trascritte nel copiario.

A Londra è originale, e a ragione mantenuta anc'oggi, la forma di certi mazzi di pergamene contenenti i registri di spese. Esse sono strette e lunghe e scritte da ambo le parti, ad eccezione dell'estremità superiore, nella quale è lasciato un alto margine. In questo margine una cordicella membranacea attraversa più volte tutto il mazzo ed ha i capi annodati, sì che lo tiene stretto con una breve, ma solida cucitura e ne compone un volume singolare che si sfoglia, non come quelli ordinarii da destra a sinistra, ma dal basso all'alto, come porta la scrittura condotta per il largo della pergamena. Vi sono poi i *rotuli chartarum* che cominciano dal 1199, e i *rotuli magni;* e il nome di *magister rotulorum* si dètte sino dal 1295 a colui che presiedeva all'archivio della Torre e si dà tuttora al capo del *Record office.*

Un modo antichissimo e curioso si tiene nell'Archivio della Camera di Corte a Buda.[2] Pertiche di ferro attraversano da una parte all'altra le sale bene ariose. Da queste pertiche pendono delle borse, la cui base ha una tavoletta quadrangolare contenente il titolo e il numero d'ordine. L'archivista con un lungo forchetto trae abbasso la borsa che vuole,

[1] Boecking, *Notitia dignitatum,* I, 48 e 49; II, 59 e 60.
[2] Wattenbach, *Das Schriftwesen* cit., pag. 365.

toglie gli oncini di ferro, in cui terminano i quattro capi della borsa, dall'anello che gli teneva insieme; e i capi laterali cadono, mettendo dinanzi al lettore i documenti che racchiudevano.

A Colonia sono i documenti per la maggior parte arrotolati. A Francoforte si arrotolavano e si mettevano in sacchi e, pieno uno, se ne prendeva un altro. Dapprima bastava una cassa o una cesta per tenervi i sacchi, poi occorsero gli scrigni. A Lubecca si conservano ancora e in ottimo stato i privilegi e i trattati in casse di varia grandezza e dentro una stanza, posta sopra la Cappella del Consiglio nella chiesa dei SS. Maria e Marco; e alla stanza si accede per una porta ferrata che mette a una scala a chiocciola illuminata da una finestra con inferriata.

Padova, sino dal 1265, volle custoditi i privilegi, gli statuti e i documenti di maggior rilievo dentro uno scrigno di ferro presso la chiesa di Sant'Antonio.[1] Pisa, oltre gli armadi, aveva nel secolo XIV i suoi *tambuta;*[2] lo Spedale civico di Palermo teneva da secoli le pergamene dentro una cassa ferrata;[3] la Badia di San Michele degli Scalzi presso Pisa aveva la *capsa scripturarum.*[4] Meno diligenti erano i privati,

[1] Gloria, loc. cit., pag. 447.
[2] Arch. pisano. *Comune, Consigli del Senato,* 1323, agosto 17, stile pis.
[3] Silvestri Giuseppe, *Sullo stato e sulla riforma della legislazione dei pubblici Archivi in Italia.* Palermo, 1871, pag. 159 (estratto dalla *Rivista Sicula*).
[4] Arch. pisano. *Spedali riuniti, S. Michele degli Scalzi. Entrata e Uscita di S. Iacopo in Poggio,* 1480, c. 15.

anche facoltosi o colti, i quali le serbavano in scrigni rotti, in sacchi o in cassette che tenevano sotto il letto.[1]

Tali cure però non furono da tutti usate o non sono state continue o riuscirono insufficienti. Senza dilungarmi in notizie storiche sulle vicende degli archivi, dirò in generale che le mutazioni degli Stati, i saccheggi, i tumulti popolari, gl'incendi fortuiti e anche dolosi presso ogni popolo e quasi in ogni città ne hanno distrutta la parte migliore.[2] Il danno crebbe, quando le scritture divennero antiche e non più intese, e per le condizioni mutate de' tempi cessarono di essere salvaguardia di pubblici o privati diritti. Il secolo XVI si distingue per l'opera distruggitrice. Nelle pergamene non si guardò più il contenuto, ma

[1] « Scrineum unum fractum in quo sunt libri et multe » litere.... sacchos decem plenos licterarum. » (Inventario di robe d'un Mercante genovese abitante a Pisa, in Arch. pisano, *Spedali riuniti, Contratti,* Reg. 58, c. 50, 1402).

« Capsa una cum libris lxij.... capsetta una sub letto cum » certis scripturis. » (Arch. cit. *Comune*, filza di num 1881).

[2] La città di Pisa è stata fra quelle che per diverse cagioni hanno sofferto maggiori danni. A tempo della cacciata d'Uguccione della Faggiuola (1315) furono abbruciati gli atti della Cancelleria degli Anziani (Arch. pisano. *Comune, Consigli del Senato,* VII, 157 e 160). La guerra di libertà, due volte combattuta, per due volte ha portato in mano de' vincitori le carte dei vinti, senza contar quelle che ne' subbugli occasionati dalle stesse guerre saranno andate smarrite, o le altre che i cittadini per prudenza o per carità di patria avranno trafugate e poi disperse negli esilii volontarii e nelle case. Anche l'Archivio dell'Ordine di Santo Stefano ebbe qualche danno dal fuoco che s'era appreso nella Cancelleria sui primi del Seicento.

si profittò della materia per far coperte di libri e di quaderni. Altre furono come cosa inutile riposte nei luoghi più vili e lasciate in preda alla polvere e agli animali. Ed allorchè ritornò in pregio l'antichità, i dotti spogliarono i luoghi pubblici per ragioni di studio, o per occasione d'ufficio, o per zelo di conservare in casa propria quello che temevano sarebbe altrove andato disperso; i furbi si valsero dell'ignoranza dei possessori, e carpirono loro con pochi soldi ciò che rivendevano caro agli amatori specialmente stranieri. Ed anche nel nostro secolo e ne' tempi in cui viviamo si hanno pur troppo da contare usi vilissimi di carte preziose, appropriazioni indebite o una vergognosa trascuratezza nel conservarle.

Ad ovviare a questi mali per i documenti superstiti gioverà una legge speciale, e più il render nota comunemente l'importanza di essi. Ma intanto coloro che hanno l'incarico di mantenerli e ordinarli debbono scegliere il metodo migliore e dare agli altri l'esempio. Non parlo de' luoghi dove le pergamene si hanno da custodire: nessuno nega che debbano essere asciutti, puliti, ariosi e sicuri. Ma, quanto al trattamento materiale delle pergamene e agli armadi per collocarle, i modi sono anc'oggi diversi e non tutti imitabili, e giova esaminarli per conoscere quali siano da preferire e da migliorare.

Il Fumagalli[1] consiglia di tenere le pergamene distese e quelle troppo grandi piegare in una delle

[1] *Istituzioni* cit., II, pag. 452 e segg.

interlinee per non guastare i caratteri. Vuole scritta al tergo di ciascuna la data, distinte con una croce o un asterisco le copie dagli originali, messe da parte e incise o contrassegnate le spurie, e tutte disposte per ordine di tempo e numerate progressivamente, e alla destra del numero posto il titolo che accenni la natura dell' atto. Propone di distribuirle dentro cartelle bislunghe, mettendo di sotto la faccia scritta, e disegnare nella parte anteriore d'ogni cartella il suo numero ordinale a lettere dell' alfabeto da ripetersi nel tergo d' ogni pergamena che la cartella contiene. Così la prima cartella avrebbe il numero *A*, la seconda il *B*, ec., e il primo documento della cartella *A* porterebbe in un angolo del dosso, per esempio, questa indicazione: *I*, 1041, 9 *oct. testamenti A*. Prescrive che le cartelle sian poste in armadi chiusi e col controfondo, per evitare l'umidità del muro e il volatile del salnitro, e che questi si tengano netti dalla polvere che produce tarli e fa male anche alle persone. In questi armadi dovrebbero essere tanti tiratori, quante sono le cartelle, proporzionati alla lunghezza di esse e posti l' uno sopra l'altro, finchè ve n'entra, e tutti colle sponde piuttosto basse. Sopra ciascun tiratore dovrebbe collocarsi una cartella. Nella fronte del primo dovrebbe scriversi in maiuscolo: *I. Antiqua ex membranis monumenta ab anno* (per esempio) 1041 *ad* 1100. *A*, e in quella del secondo: *II. Ab anno* 1101 *ad* 1140. *B*; e così degli altri secondo gli anni dei documenti contenuti nelle cartelle. I diplomi e le bolle, se ve ne fossero assai, preferi-

sce separarli e numerare le cartelle con una croce, con due, tre, ec., invece che con *A, B, C,* ec.

Questo metodo ha più difetti. In primo luogo è da evitare la piegatura delle pergamene, perchè (massime le più antiche) non hanno interlinea diritta, e perchè quelle più grandi saremmo costretti di piegarle per due versi. Inoltre la numerazione d'ogni documento impedisce d'inserirvi quelli da aggiungere, o richiede in questo caso una numerazione supplementare di *bis, ter,* ec., della quale si dovrebbe poter fare a meno. Non vedo neppure la ragione di scrivere il titolo sul tergo, che sta meglio invece segnato nell'inventario. La separazione e il taglio di quelle spurie sono pericolose diligenze per il guasto che in qualche modo si reca loro, e più per la condanna che se ne fa e che talora potrebbe non essere meritata. Si può ottener meglio lo stesso intento, dichiarando nell'inventario se un atto è sospetto o falso, colle ragioni che ci muovono a crederlo tale.

Un tedesco, lo Zahn,[1] raccomanda prima di tutto di porre un segno a ciascun documento che lo renda riconoscibile come proprietà di un dato Archivio. E preferirebbe un bollo a secco, se facendolo nello spazio vuoto non fosse facile il tagliarlo e nella parte scritta non recasse troppo danno: propone quindi un bollo a colore nel tergo della pergamena, ma in luogo che alla faccia opposta sia scritto. Nel tergo stesso vuole attaccato con colla forte un cartellino che porti

[1] *Ueber die Ordnung der Urkunden am Archive des st. l. Iohanneums in Graz.* Graz, 1867, in-8, di pag. 37.

il numero progressivo delle pergamene. Così il colore del bollo, la colla del numero e l'inchiostro della data metteranno una triplice barriera ad ogni maligno tentativo di cancellatura o ne rimarranno ben visibili le tracce.

La custodia dei documenti, secondo lo Zahn, dev'esser doppia, cioè mediante le coperte di carta e le casse. Ponendoli nelle casse solamente, qualunque movimento di queste ne produce un altro ne' documenti che perciò si scompiglieranno. Suggerisce adunque di coprirli con carta di formato ordinario, piegandoli, se occorre, a misura della grandezza del contenente; e afferma, quanto alle piegature, che non è da temere di guasti ne' caratteri, essendosi usate da più secoli; o ad ogni modo il male si riduce a tre o quattro documenti su mille. Ammette però che si possa tener conto de' casi eccezionali e provvedere altrimenti. Se le pergamene hanno più sigilli o li hanno grossi, suggerisce di accomodarli con filo di spago in guisa da non produrre gonfiamenti nella coperta. La parte esterna e anteriore di queste coperte avrà nell'angolo alto a destra il numero, e sotto, la data, alla sinistra, di contro, sarà l'indicazione se il documento è originale o copia, il numero, degli esemplari dell'una e dell'altra specie (poichè un numero solo può comprendere più pezzi, quando siano esemplari d'un solo documento) e le materie, cui si riferisce, ossia il titolo.

Quanto al modo di collocare i documenti così coperti, lo Zahn descrive quello tenuto nell'archivio

di Graz, che fu tolto dall'archivio centrale dell'Ordine teutonico in Vienna. Quivi si hanno armadi di circa metri 2, 40 d'altezza, 0, 30 di profondità e 1, 40 di larghezza. Ciascuno di essi è diviso in cinque scompartimenti, uno sopra l' altro, e in ogni scompartimento è collocata una cassetta di circa 0, 40 d'altezza, 0, 25 di profondità e 1, 25 di larghezza, divisa essa pure in otto scompartimenti, quattro uno sopra l'altro, nei quali stanno le carte. Ogni divisione di cassetta contiene 25 numeri, e così 200 la cassetta intera e 1000 tutto l'armadio. Tanto questo, quanto le cassette portano attaccati cartellini col numero de' documenti che contengono. In caso d' aggiunta, il documento nuovo è posto tra i due vecchi come porta la data, e in esso si ripete il numero di quello che lo precede aggiungendovi la lettera *a*.

Armadi e cassette sono chiudibili: le seconde sono leggiere a trasportarsi, ed hanno a tale effetto un manico nel coperchio; e, siccome i documenti toccano il fondo e il disopra dello scompartimento, non si disordinano nel muoverle.

Ma nemmeno questo metodo è perfetto. Il fatto di non poter evitar le piegature, per quanto avvenga di rado, non mi sembra meno grave, avendo per esperienza riconosciuto che la scrittura ne risente sempre qualche danno. Lo Zahn stesso (senza ricordare il Fumagalli) ammette i casi di doverne fare a meno. Inoltre le nuove aggiunte, quantunque previste, non sono ben regolate, perchè tra un numero primitivo e quello supplementare, in cui il primo si ripete aggiun-

gendovi un' *a*, può nascere il bisogno d' inserirne un altro: e ciò ne costringerà, come anche lo Zahn avverte, a mutare parzialmente la numerazione. Se invece si rinunzia a questa, non avremo mai simili imbarazzi, e la data sola basterà per ordinare i documenti e per ritrovarli. Finalmente il vantaggio di tenere strette le carte tra la parete superiore e quella inferiore dello scompartimento si volgerà in altrettanto danno, quando le aggiunte siano numerose, perchè facilmente mancherà lo spazio e le carte rimarranno compresse.

A Parigi ho veduti in opera tre modi diversi. Negli archivi nazionali le pergamene sono mescolate co' documenti bambagini, come porta la classificazione generale, e son chiuse per disteso o piegate (quando son troppo grandi) in scatole di cartone con coperchio attaccato. Nella biblioteca nazionale alcune sono incollate su fogli bambagini solidi e di grande dimensione, legati a volume e forati in tutti que' punti, ne' quali la pergamena contiene a tergo qualche cosa di scrittura. Per le aggiunte sono stati lasciati qua e là de' fogli liberi, e i volumi così composti stanno giacenti in scaffali muniti di palchetti fittissimi. Altre sono in volumi più piccoli raccomandate a strisce membranacee, che formano il margine interno del libro. Le pergamene che non superano la misura del formato stanno distese, quelle che lo superano di poco sono piegate, e quelle lunghissime son tagliate in più pezzi disposti l' uno dopo l' altro come altrettante carte.

Di questi tre modi potrebbe essere imitabile il primo, ove si evitassero le piegature; il secondo non è adatto alla conservazione delle carte col sigillo, ed anche per le altre richiede troppo spazio; e il terzo è da deplorare affatto, sebbene non guasti la scrittura, non dovendosi mai accomodare i monumenti a' metodi di conservazione, ma questi a quelli.

De' sistemi accennati sopra degli archivi di Londra non giova dir altro, se non che essi potrebbero nella varietà loro farci conoscere quale sia il più acconcio alla buona conservazione delle carte.

Però io penso che la maniera più convenevole, vista la materia e la forma delle pergamene, sia quella di arrotolarle. Questa ci libera affatto e sempre dalla necessità delle piegature e non ci porta quella del disordine temuto dal Fumagalli, si adatta alle pergamene grandi come alle piccole, e vuole soltanto un sistema speciale di collocazione che ora indicheremo.

Alcuni legano a mazzetti le pergamene arrotolate d'uno o più anni, d'uno o più mesi, e anche di un giorno solo, se di questo ve n'ha più d'una, e riuniscono i mazzetti in un mazzo più grande, composto di qualche centinaio di rotoli, che ha maggiore o minore estensione di date, secondo il numero delle pergamene che si hanno ne' vari tempi. Ma la legatura è dannosa; in quanto che, se è stretta, comprime troppo le pergamene e schiaccia i rotoli di materia più sottile; se è lenta, i rotoli, specialmente i più corti, si spargono e si disordinano. A ciò si ag-

giunge l'inconveniente dello sciogliere e del legare mazzi e mazzetti per estrarne o rimettervi una pergamena, che produce perdita di tempo non poca e costringe di ripetere ad ogni volta un parziale ordinamento. Conviene pertanto adattare gli armadi in guisa che le pergamene vi possano stare ordinate, ma sciolte.

In qualche monastero o presso alcune famiglie ho veduto armadi con palchetti molto spessi e da tirarsi in fuori, nei quali le pergamene arrotolate sono disposte ad una ad una per ordine di tempo, e sono divise fra loro da una listina di legno fermata sulla superficie del palchetto; ma queste liste son così basse, che nel muoversi de' palchetti le pergamene sorpassano facilmente il riparo e si confondono. Facendo più alte queste divisioni, eviteremmo il disordine; resterebbe sempre però l'incomodo delle aggiunte; imperocchè basterebbe una pergamena da aggiungere per metterci nella necessità di spostare tutte quelle di data posteriore.

Il sistema, che, fra quanti ho potuto osservare, risponde meglio al doppio intento della buona conservazione e dell'ordine, è quello posto in opera da pochi anni nell'archivio di Firenze. Quivi gli armadi son divisi in scompartimenti o caselle tra i 25 e i 30 centimetri quadrati; e in ogni scompartimento sono collocati per il verso della loro profondità i rotoli membranacei. L'aver dovuto ridurre a quest'uso armadi già costruiti per le filze, ha fatto sì che i rotoli più lunghi superano la scarsa profondità degli scompar-

timenti, ed è bisognato disporli in altri separati e più larghi, de' quali se ne ha regolarmente uno ad ogni dato numero di quelli ordinari. Chi farà costruire armadi apposta, potrà evitare questa necessità di disordine, benchè piccolo e raro: e, secondo il mio parere, non farà male a diminuire la grandezza degli scompartimenti riducendoli a 12 o 15 centimetri quadrati; perchè così avrà maggiori divisioni, e collocando in ciascuna 12 o 15 o anche 20 pergamene invece di 40 o 50, farà più presto a ritrovarle. Qualcuno potrà trovare in questo sistema il difetto d'un disordine parziale, poichè in ogni scompartimento le pergamene stanno sciolte e confuse; ma limitando a 15 o 20 il numero delle pergamene riunite, la ricerca è breve come in ogni altro ordinamento, ed è cosa speditissima poi il rimetterle al posto.

Nello stesso archivio fiorentino ogni rotolo porta appeso con filo a una delle due estremità un cartellino membranaceo, nel quale sono ripetute le indicazioni scritte nel tergo del documento; ma questa diligenza mi sembra inutile, e può in certi casi riuscire dannosa.

Le pergamene col sigillo aderente, qualunque sia la loro grandezza, dovranno tenersi tutte distese dentro cartelle e collocarsi in modo che non rimangano compresse.

Finalmente, chi non volesse riunire in una collezione generale tutte le pergamene, potrà sempre tenersi al metodo di arrotolarle, collocando i rotoli in scatole o cassette mobili, scompartite internamente in guisa che sia facile ritrovarli come rimetterli.

APPENDICE.

DEI SIGILLI.

I. Lo studio de' sigilli è così esteso ed importante per la storia civile, ecclesiastica, genealogica e artistica e in generale per quella de' costumi e delle istituzioni medioevali, che i dotti lo hanno oramai costituito in dottrina propria col nome di *Sigillografia* o di *Sfragistica:* [1] sicchè i paleografi e i diplomatisti, sebbene siano stati i primi a prendere in esame questi monumenti d' antichità, debbono tenerli come parte accessoria del loro soggetto principale. Anche noi pertanto abbiamo separato dal resto questo speciale argomento, e nello svolgerlo ometteremo tutto ciò che particolarmente riguarda la Sfragistica e la Diplomatica, togliendo dalla prima, secondo il metodo adottato per le carte, le nozioni intorno alla materia delle impronte sigillari, alla loro forma, al modo col quale si attaccavano a' documenti, e più di tutto alla scrittura delle loro leggende.

[1] Wattenbach, *Das Schriftwesen*, pag. 123. Su questo argomento si può vedere Melly E., *Ueber Siegelkunde und Siegelsammlungen* in *Zeitschrift für die Archive Deutschlands*, vol. II, fasc. I, ed i *Sitzungsberichten der Münchener Akademie*, 1867, II, 321-324, citati dal Wattenbach, pag. 233; la ricca *Collection de Sceaux* degli Archivi nazionali di Parigi fatta da M. Douët d'Arcq, e l' articolo di Alfréd Maury, *Une nouvelle science auxiliaire de l'histoire. — La Sigillographie, ou science des Sceaux*, nella *Revue des Deux Mondes*, V, 1874, 4, pag. 889 e segg.

II. L'uso de' sigilli non si restringe al medio evo. Se ne fa menzione nella Sacra Scrittura, se ne hanno esempi dell'Assiria in certe pietre preziose a lettere cuneiformi, presso altri antichi popoli dell'Asia, nei papiri dell'Egitto, fra i greci e fra i romani. Però dal VI secolo fino al XII non furono adoperati che da' sovrani, dai pontefici e da pochi prelati e signori, e solamente nel XV si moltiplicarono a dismisura e divennero di diritto comune.[1] Ne fu per altro cangiata la materia, e in luogo dell'argilla ordinariamente mescolata a qualche altra sostanza che la rendesse più consistente, venne usata la cera.

La cera, più economica del metallo e più adatta a ricevere l'impronta della matrice, fu di più qualità. Perciò, mentre si hanno, specialmente in antico, sigilli in cera che s'avvicinano alla durezza della pietra, altri son molli così che paiono fusi di recente. Nel secolo XII si aggiunse alla cera una quantità notabile di creta, la quale però rendeva fragilissimo il sigillo, od anche peli di barba o capelli, co' quali s'intendeva di farlo più solido e più autentico.

La varietà maggiore de' sigilli in cera per altro sta nel colore; la quale ora è naturale, divenuta bruna nella superficie coll' andar del tempo, ora bianca artificiale, ora gialla o rossa o verde o bruna

[1] Dal secolo IX al XII si contentarono di semplici coreggie di cuoio o di pergamena annodate più volte e pendenti al lato inferiore della carta. Non hanno che fare co' sigilli i pezzi di moneta sospesi per qualche causa eccezionale all' atto stesso, o altro oggetto qualunque (vedi sopra pag. 63), e nemmeno altri simboli d' investitura come una festuca di paglia o un guanto.

o nera, ora offre le gradazioni, di cui ciascun colore è capace, e dopo il medio evo si trova, benchè molto di rado, anche azzurra. La cera rossa del medio evo non si vuol confondere con quella detta *di Spagna* introdotta nel secolo XVII. Si adoperò anche la cera mista, cioè verde o rossa unita ad altro pezzo di cera gialla, o bruna o nera, e ne rimangono molti esempi de' secoli XIII–XV. Talvolta la cera naturale si è ricoperta d' una tinta verde o bruna.

Contemporaneamente a' sigilli di cera furono in uso quelli metallici, chiamati con voce bizantina *bolle;* ed erano di più materie, cioè qualche volta d' oro, rarissimamente d' argento, di bronzo, di rame o di stagno e molto spesso di piombo.

L'oro fu adoperato, quando più e quando meno, dai re di Francia, poco sempre dagl' imperatori orientali ed occidentali e meno dai papi; e la maggior parte de' sigilli è semplicemente in foglia d' oro. Il piombo fu preferito alla cera nelle regioni meridionali, dove la temperatura calda poteva facilmente rifonderla; l' usarono i papi, certamente sino dal 614, perchè ne restano esempi, e probabilmente sino dal cadere del secolo VI, gl' imperatori d'Oriente e d' Occidente, i re di Spagna, di Portogallo e di Sicilia, qualche volta quelli di Francia, i dogi di Venezia, i conti di Tolosa, molte città libere, gli Ospitalieri, e ne' secoli più moderni anche il Granduca di Toscana come Gran Maestro dell' Ordine di Santo Stefano.

III. La forma de' sigilli era principalmente di due specie: rotonda ed ogivale. Le forme quadrata,

triangolare, pentagona, a lati diritti o concavi, esagona, ottagona, a trifoglio, a pera, ec., sono ben rare e di puro capriccio (tav. XIV, figure nei margini). Più comune è in certi luoghi meridionali la forma a scudo arrotondito, come ne' settentrionali quella a triangolo; e nemmeno di quella ovale e a losanga sono troppo scarsi gli esempi.

I sigilli rotondi furono in special modo usati da' laici e da' papi, salvo pochissimi che sono quadrati, e quelli ogivali dagli ecclesiastici. La forma ogivale, abbassata dapprima, tende gradatamente ad appuntarsi.

La dimensione de' sigilli è molto diversa; ma in generale è proporzionata all' importanza delle persone o de' corpi morali, a cui il sigillo apparteneva.

IV. Quanto al modo di apporre il sigillo alle carte, il più antico fu di applicarlo sulla faccia scritta nel lato inferiore destro e qualche volta nel sinistro. E perchè vi stésse aderente si faceva un' incisione a stella, a croce o in altra guisa sul punto, dove si voleva adattare, si rovesciavano gli angoli risultanti da questa incisione, e s' incastrava la cera nel foro in guisa che la porzione maggiore di cera rimanesse sul davanti e la minore nel tergo, e quindi si faceva l'impressione (tav. XV, num. 5). Talora a traverso il foro si pose anche un lacciuolo di pergamena o un pezzetto di legno. E questi erano i sigilli *aderenti*, *plaqués*, detti anticamente *sigilla membranæ affixa*, *innexa diplomati* o *chartæ agglutinata*, che si mantennero in

uso generale fino al secolo XIV. Del secolo appresso e non del XVI, come asserisce il Gloria,[1] ho veduto molti sigilli aderenti diversi dagli antichi, in quanto che sulla carta non v' ha foro, ma semplici picchiettature fatte con strumento tagliente per rendere disuguale la superficie della carta e più facile e resistente l' attaccatura della cera. L' impronta non è segnata immediatamente sulla cera, ma sopra un foglietto bambagino grande poco più dell' impronta, il quale ricopre la cera stessa. E non potrei dire che non ve ne siano esempi più antichi.

Nel secolo XII, e un poco anche nell' XI, a' sigilli aderenti furono d' ordinario sostituiti quelli pendenti (*sigilla pendentia* o *pensilia*).[2] Questi si attaccavano a' documenti dapprima con coreggie di cuoio bianco piatte o intrecciate, o con strisce di pergamena, e dipoi con filo di seta, di canapa o di lana. Di lacci in pergamena si hanno ricordi molto antichi, ma veramente l' uso generale comincia dalla fine del secolo XI.

Vario fu altresì il colore e la forma de' lacci, trovandosene a fili semplici o composti o tessuti a nastro unicolore o scaccato di turchino, di giallo, di bianco o di bruno, a trina, a passamano, a spirale o a cordicelle bianche o screziate in tante guise, che sarebbe troppo lungo il descrivere.

Per appendere il sigillo alla pergamena si rad-

[1] *Lezioni* cit., pag. 485.

[2] Il Gloria (pag. 485-86) dice che apparvero nel secolo IX o X. (Vedi Muratori, *Antiq. ital.*, II, 41.)

doppiava il margine inferiore di essa e nella piegatura si praticavano due fori orizzontalmente a breve distanza, pei quali si facevano passare dal retto al tergo i due capi del laccio. Prima però di stringerlo si conduceva la parte media alla estremità della pergamena e s'incrociava, e nel vuoto risultante da questa incrociatura si facevano passare i due capi che erano al tergo; di guisa che, in ambe le parti del documento, dai fori al nodo, il laccio veniva a formare una specie di V (tav. XV, num. 9). Il laccio così annodato e pendente s'introduceva a una certa distanza nel sigillo, dal quale usciva in basso prolungandosi ancora più o meno ad arbitrio di chi l'appendeva, e talora passava dentro a un altro sigillo più piccolo del primo, detto perciò *subsigillum*. Il sigillo si comprimeva colla matrice; onde il foro si restringeva e teneva ferma l'attaccatura. Talvolta, dopo aver fatti passare i capi del laccio dal retto al tergo del documento, si stringevano in modo che la parte media formava da foro a foro una linea orizzontale (tav. XV, num. 6); quindi si ripassavano ambedue dal tergo al retto per un solo foro più basso, ugualmente distante dagli altri due fori, e si apponeva il sigillo nel modo predetto. Se poi il laccio era membranaceo, invece di fori si faceva un taglio orizzontale nella parte piegata del documento, vi s'introduceva una delle estremità del laccio fino alla metà di esso, dove si piegava per ravvicinare le due estremità in fondo alla pergamena o in un taglio parallelo ed inferiore al primo, le quali s'introducevano nel sigillo (tav. XV,

num. 10 e 11); e questo dicevasi *sigillare a coda doppia.* Nel secolo XIII si cominciò a tagliare la stessa pergamena scritta per il verso della sua larghezza o della sua altezza, e fino a un certo punto, in modo da ricavarne una o più linguette pendenti, che continuavano a far parte integrale del documento e sulle quali applicavasi la cera (tav. XV, num. 7); e questo si chiamava *sigillare a coda semplice.*

Più sigilli si trovano qualche volta appesi a una sola carta. Abbiamo menzioni ed esempi di carte del secolo XIII e XIV con 32, 76 ed anche 350 sigilli. E siccome il margine inferiore non sarebbe bastato a contenerne tutti i lacci, sebbene vi si attaccassero a più ordini, si profittava anche di quelli laterali e talora di tutti. Il posto d'onore nelle carte con più sigilli era in generale il lato sinistro o il centro del margine inferiore; tuttavia nelle carte venete vediamo un sigillo solo apposto al margine destro.

Il tergo de' sigilli pendenti in cera ha talora una impronta eguale o diversa da quella anteriore, ma della stessa grandezza, ovvero ne ha una più piccola che si chiama *controsigillo;* il quale anche per la forma come per il colore della cera non ha spesso alcuna somiglianza col sigillo. Però vi hanno sigilli senza impronta alcuna nel tergo o con due buchi incavati dalle dita, quando la cera era molle o con altra incisione qualunque arbitraria e convenzionale.

V. Delle figure disegnate nelle impronte, che somministrano materia copiosa e pregevole alla Glittica ed all'Archeologia, a noi non spetta il par-

lare. Nondimeno, giacchè lo porge l'occasione, non vogliamo omettere la classificazione che ne fa il Douët d'Arcq,[1] affinchè, ove questa venga accettata dagli archeologi, il lettore possa trovare anche qui i principali elementi del linguaggio sfragistico.

Egli chiama *tipi* le impronte e li divide in otto classi, cioè:

1. Tipo *di maestà,* nel quale il sovrano è rappresentato intero ed assiso sul trono.

2. Tipo *equestre,* ove si raffigura un cavaliere armato per la pugna o per la caccia.

3. Tipo *gentilizio* (*armorial*), in cui tutto il campo è occupato da uno scudo con lo stemma, diritto o pendente, solo o accompagnato da altre figure blasoniche.

4. Tipo *personale delle femmine,* dove queste sono rappresentate per lo più in piedi e raramente assise o a cavallo.

5. Tipo *ecclesiastico,* avente la figura d'un membro qualunque del Clero, dal cardinale al curato, o un oggetto del culto, salvo le immagini dei Santi che appartengono alla classe seguente.

6. Tipo *leggendario,* contenente atti della vita dei Santi o immagini di essi o anche di Cristo e della Vergine (tav. XIV, num. 3).

7. Tipo *topografico,* nel quale si vedono edifizi isolati o una riunione di monumenti (tav. XIV, num. 2), non comprese però quelle arcate o nicchie gotiche che sono frequenti ne' sigilli ecclesiastici.

[1] *Collection* cit., pag. XXXVIII e segg.

8. Tipo *arbitrario* o *di fantasia*, cioè con figure simboliche di personaggi, d'armi, d'arnesi, d'utensili, d'animali, di piante e di monogrammi, e ogni altro sigillo che non entri nelle classi precedenti.

Questa classificazione secondo le impronte o tipi non implica punto l'altra per persone o corpi morali, da cui i sigilli provengono; onde un sigillo ecclesiastico può appartenere alla classe dei tipi leggendari, come uno personale di femmine ai gentilizi o agli arbitrari.

VI. Ma la parte che più deve richiamare l'attenzione del paleografo, è la scrittura delle leggende.

La leggenda è d'ordinario intagliata sulla superficie esterna del sigillo e circonda tutta l'impronta a una e qualche volta a due file concentriche, o termina nel campo o nel taglio del sigillo o nel controsigillo. Altra volta (e ciò avviene quasi sempre nelle bolle plumbee) è orizzontale nel campo o verticale; e bisogna attendere anche ai lacci, perchè si possono trovare, quantunque sia cosa eccezionale, delle lettere tessute nei nastri o scritte nelle code membranacee. Al contrario si può trovare un sigillo che non abbia leggenda alcuna.

Il principio della leggenda suol essere dalla parte superiore del sigillo, preceduto da una croce o (specialmente nei secoli XIV e XV) da una stella o da una rosetta; la base delle lettere è comunemente rivolta al centro, ben di rado all'orlo.

È presumibile che la scrittura, benchè fatta a disegno e spesso a imitazione di un'altra anteriore,

riveli sempre il tempo, in cui venne incisa. Pure le osservazioni in questa parte, sia perchè la scienza dei sigilli è nuovissima, sia perchè non si abbia copia sufficiente di esempi svariati, sono ancora così scarse, che non è dato venire a particolarità. La forma delle lettere però, quantunque di sovente assai imperfetta e stranamente bizzarra, si distingue con facilità: e si può dire che fino al secolo XI domina esclusivamente il capitale romano e che nel secolo XII, e anche dopo, si ha un mescuglio frequente di capitale e di onciale, di romano e di gotico (tav. XV, num. 1 e 2). Nel secolo XIII è comune la maiuscola gotica, nella seconda metà del XIV anche la minuscola (tav. XV, num. 3 e 4) e nel XV (almeno fuori d'Italia) anche la corsiva. Vi sono pure leggende latine in caratteri greci, come se ne hanno delle greche in caratteri latini.

Tutte le specie di scrittura de'sigilli sono lapidarie, cioè uguali a quelle che si vedono nelle iscrizioni. Però alcune lettere hanno certe forme particolari, che oltre all'indicare le qualità dei monumenti cui appartengono, costituiscono una difficoltà per interpetrarle, avendo un aspetto somigliantissimo ad altre di diverso valore, o viceversa. Infatti, se guardiamo quelle raffigurate sotto i numeri 8 e 12 della tavola XV, vedremo che l'*A* si può scambiare colla *M*, la *B* colla sillaba *DE* o *ED* congiunta, la *H* onciale colla *N* onciale, la *K* colla *R*; e potrei aggiungere che la *R* co'tratti anteriori non bene congiunti all'asta verticale si può confondere con la *N* onciale, e la *T* coi tratti laterali molto prolungati con

una *M* onciale, e che le lettere *C, D, F, G, P, R* e *Z*, che si trovano talvolta per disavvedutezza degl'incisori disegnate a rovescio, si possono prendere respettivamente per *D, C, A, D, q, A* ed *S*. Vuolsi avvertire eziandio che, quando lo spazio da occupare colla leggenda era troppo esteso, si cercava di riempirlo tutto incidendo alcune lettere giacenti, che di ordinario erano la *C*, la *G* e la *R*: nel qual caso la *G* rassembra piuttosto una *Q* e la *R* ha la figura di un 2.

La necessità di circoscrivere una leggenda lunga in piccolo spazio portava di conseguenza le abbreviature, massime nel secolo XIII e nei successivi. Le sigle semplici o composte si adoperarono, al solito, per disegnare nomi, titoli ed espressioni comuni. Una lettera isolata o un monogramma nel campo del sigillo indicano il nome della persona o dell'istituto, a cui il sigillo appartenne, e ciò è frequente ne' secoli XIV e XV. Le abbreviature per mezzo di segni non sono in generale molto differenti da quelli delle carte; ma gioverà sempre far ragione di certe necessità d'incisione, di spazio e anche dell'ignoranza degl'incisori, per le quali il segno era modificato nella forma o nella posizione, o si tralasciava affatto o si adoperava fuori di regola. Sopra tutto è utile attendere al segno dell'*et*, che offre non di rado l'aspetto di una *Z* tagliata orizzontalmente nel mezzo. Una qualche difficoltà d'interpetrazione possono presentarla anche le lettere congiunte, incorporate e intrecciate; ma in ciò, come sarebbe inferiore al bisogno per risolvere i singoli casi anche una lunga nota di

esempi, così può bastare, per averne un' idea generale, quello che abbiamo detto in proposito nel capitolo delle Abbreviature. Solamente si raccomanda l' attenzione anche alle minuzie, essendo difficile il trovare nella scrittura de' sigilli qualche cosa di superfluo. [1]

La puntazione de' sigilli non è meno irregolare di quella delle carte. Fino al secolo XI si hanno parole male accozzate o male divise, mentre nel secolo IX e X si vedono già separate come si conviene. I punti si vedono nel X secolo, e mancano affatto, o in gran parte, nel XV. Ora seguono le parole sospese, ora chiudono le cifre, ora segnano il termine della leggenda, spesso separano le parole e anche le sillabe, come nelle iscrizioni, e sono a uno per volta ovvero a due e tre, posti a colonna o fatti a circolo o a figura di croce; e tutto con molta incostanza d' uso sempre in un medesimo tempo ed anche in una medesima iscrizione; talchè per ora non è possibile ricavarne alcuna regola critica.

VII. Criteri cronologici si possono trarre da altre qualità estrinseche de' sigilli; e noi ci facciamo lecito di accennarne alcuni. Così, se la cera è molto dura, indica maggiore antichità di quella molle, la

[1] Una negligenza di questo genere (per portare un esempio) ha fatto sì che il sacerdote Carini, illustrando e trascrivendo un sigillo del monastero di San Giovanni degli Eremiti, che si conserva nel R. Museo di Palermo (*Archivio storico siciliano*, I, 1), non ha veduto un segno abbreviativo a destra della *H* onciale, e nel gruppo di tre lettere congiunte, *tar*, ha letto *tr* soltanto.

quale suole esser posteriore al secolo XIV. La cera naturale si mantiene in Francia sino alla fine del secolo XI ne' diplomi reali, in Italia è usata dagl' imperatori, in Germania dura da Ottone I a Federigo IV, in Inghilterra fino a Carlo I, e presso i grandi feudatari e prelati d'ogni luogo fino al secolo XIII. La cera verde non è più antica del secolo XII in Francia, del XIII in Italia, del XIV in Inghilterra e in Germania; la cera gialla o bionda in Francia e in Inghilterra non è, secondo alcuni, anteriore al secolo XII e, secondo altri, appartiene al secolo seguente. Se è rossa, può risalire, secondo il Maury, fino ai carolingi; mentre il Gloria (pag. 471-72) dice che il rosso pallido o bruno indica i secoli delle prime due stirpi reali in Francia, e che il rosso acceso comincia dalle terza stirpe, e in Germania dal secolo XII, in Inghilterra dal declinare dell' XI, fra i cardinali dalla metà del XIII, fra i prelati e i signori dal XIII e fra i papi, per i brevi, dalla metà del XV. La cera mista non va più indietro del secolo XIII.

Un sigillo di forma differente dall' ogivale e dalla rotonda non è anteriore al secolo XII, nè posteriore al XIV.

Un sigillo francese pendente in cera non è più antico del secolo XI: d' altri luoghi può rimontare a più secoli innanzi.

I controsigilli in Italia possono cominciare dal secolo X, in Inghilterra dall' XI, in Francia dal XII.

La leggenda in caratteri gotici in Italia indica un tempo posteriore al secolo XII.

L' età dimostrata da un sigillo di principe non è sempre necessario che combini con quella del diploma, essendochè possa essere stato adoperato un sigillo antico, ovvero apposto un sigillo posteriormente a convalidazione di qualche atto anteriore. Il primo caso vale anche per gli atti comuni.

VIII. Anche i sigilli furono strumento di falsificazione, poichè o si contraffecero le matrici, o si rubarono, o si tolse l' impronta da un atto autentico per apporla a uno falso. In Italia menarono rumore le falsificazioni a tempo d'Innocenzo III (1198-1215), per le quali il Papa stesso fu costretto di farne soggetto d' una lettera al Clero milanese e d' indicare i differenti modi, co' quali si potevano falsificare le bolle.[1] Un processo importante contro i falsificatori di sigilli si trova in una storia di Breslavia,[2] altri rammenta una monaca d' un convento presso Waldemburg che nei primi del secolo XVI confessò di avere staccato un sigillo da una lettera per applicarlo a una falsa.[3] Il Douët d' Arcq[4] cita parecchi esempi della Francia, fra i quali ricorderemo un cherico della diocesi di Narbona (1282), quella Giannetta nominata sopra che aiutò Roberto d'Artois (1328-30), alcuni cherici scomunicati dall' arcidiacono di Passy

[1] Mabillon, I, pag. 134, e Delisle in *Biblioth. de l'École des Chartes*, 4, 4, 47.

[2] Klose, *Documentirter Geschichte von Breslau*, 2, 222, 236. (Wattenbach, *Das Schriftwesen*, pag. 383.)

[3] *Archiv. f. Sächs. Gesch*, 3, 214 ff. (Wattenbach, pagina 234.)

[4] *Collection* cit., pag. XXXVI.

che per impadronirsi del suo sigillo-matrice ne assassinarono il servo, un Roberto *de Manerio* circa il 1331, un maestro della Zecca di San Quintino (1367), un ricevitore d'Angoulême (1384). Il Maury rammenta il cancelliere d'Enrico IV, divenuto falsario dopo la morte di questo re.

Per giudicare dell'autenticità d'un sigillo, converrebbe conoscere tutte le particolarità d'una matrice o di un'impronta costatata per vera e farne un minuto confronto. Le bolle de' papi, per esempio, si distinguono dalle false contando i puntolini che ne formano il contorno; sebbene anche in ciò si debba tenere a mente che il numero può variare da papa a papa, da matrice a matrice sotto un papa stesso. Ma siccome le nozioni d'ogni singola impronta non gioverebbero per lo studio generale, così non ci affaticheremo a somministrarne, notando solamente i seguenti criteri comuni.

Un sigillo apposto ad atto antico, di cera tutta duttile o in parte ed untuosa, è molto sospetto di falsità.

Non si deve dubitare punto di controsigilli che abbiano colore o forma diversa dai sigilli.

I lacci d'un sigillo che escano facilmente dal suo interno, o siano rappezzati, possono dare indizio non buono.[1]

[1] La regola de'lacci non vale molto in un senso o in un altro, se non è accompagnata da altri indizi o da alcune circostanze. Se alcuno esibisce un documento importante con tali imperfezioni, è lecito correre al dubbio; ma se l'attaccatura è

La mancanza del sigillo o la sua presenza non ricordata nell'atto non diminuisce la sincerità di esso.

Un sigillo non appartenente alla persona o al corpo morale, da cui l'atto emana, non giustifica il sospetto, ove nell'atto medesimo venga ciò dichiarato.

Non è falso un sigillo apposto a un documento meno antico di quello; e se trattasi di diplomi d'un principe si può accettare anche quello che porti un sigillo di un suo successore.

Tutti i sigilli, i cui caratteri dimostrano un'età che la storia non ha assegnato al loro uso, sono sospetti, ma possono non esser falsi.

IX. Nel trascrivere un sigillo s'incontrano diverse

mal fatta e i caratteri del documento e le circostanze del suo ritrovamento o il luogo dove fu conservato non permettono facilmente il sospetto, si può pensare che il tempo o il modo di conservazione vi abbia avuta la sua parte. Nell'Archivio pisano, per esempio, esiste una bolla piccola d'Urbano IV (1262, 5 gennaio, *Spedali*), dalla quale pende un sigillo di piombo che porta ancora nel foro gli avanzi del laccio di seta di filo giallo e rosso, mentre alla pergamena oggi è applicato con una cordicella di canapa, la quale invece di passare per il foro consueto attraversa in due punti, dal retto a tergo, il sigillo. Che esso appartenga o no alla pergamena, non si può asserire, perchè i colori del laccio primitivo trovansi talora applicati alle bolle piccole come alle grandi; ma che la bolla debba dichiararsi falsa quando gli altri caratteri vi s'oppongono, non si può concedere: poichè altrimenti si darebbe colore di malizia a qualunque goffaggine, quale potè esser quella di bucare in un modo inusitato un sigillo per riappenderlo a un documento. Non dissimile fu il giudizio del Parlamento di Parigi nel 1271, allorchè, trattandosi di dichiarar falso un diploma di Carlo il Calvo, perchè il filo del sigillo si poteva togliere e rimettere, decise che ciò dovea credersi cagionato dal tempo.

difficoltà. Alcune derivano dalla condizione di esso, che può essere spezzato o consunto. In tal caso ci aiuteremo col testo del documento fin dove si può e quando si può, cioè quando la leggenda abbia relazione coll'atto o non contenga più nomi e titoli non espressi in quello. Se l'impronta fosse nascosta dalla polvere, sarà lecito ripulirla con setolino morbido o versarvi innanzi dell'acqua pura o forte, purchè ciò sia fatto con cautela, sì che il sigillo non ne abbia a patire detrimento. Le difficoltà provenienti dalla forma delle lettere può essere cosa da nulla il superarle se i nomi son ripetuti nell'atto; altrimenti il paleografo deve raccomandarsi soltanto alla sua perizia, perchè la brevità della leggenda e i frequenti errori e arbitrii di chi incise la matrice non dànno nè modo nè facoltà di aiutarsi col contesto.

Quanto alla scelta de' caratteri per le pubblicazioni a stampa si può, e forse giova, modificare il metodo proposto per le carte, adoperando, come per le iscrizioni, tutti tipi maiuscoli o minuscoli secondo l'originale. Inutile però mi sembra ricorrere, come piacque al marchese Laborde, ai tipi speciali che rendano approssimativamente l'idea della scrittura d'un sigillo e ne indichino all'ingrosso l'età, perchè ciò richiede una seconda trascrizione, della quale solamente fa conto il più de' lettori, mentre il paleografo non cava da sì dispendiosa diligenza profitto veruno.[1]

[1] Il Laborde nel pubblicare l'inventario della *Collection de Sceaux* fatta da M. Douët d'Arcq più volte ricordato, stabilì

Le abbreviature si debbono sciogliere; ma le sigle, specialmente di nomi, sarà cosa prudente lasciarle stare, mettendo in parentesi il resto da supplire o in nota la parola intera: poichè, mentre le altre abbreviature si risolvono paleograficamente, non mancando mai il segno speciale o la lettera caratteristica, nelle sigle c'è troppo poco, e questo può interpetrarsi in più maniere; onde è necessario far conoscere al lettore la condizione precisa della leg-

l'alfabeto capitale per certi sigilli dal secolo VI all' XI, l' onciale puro per certi altri dal X al XII, il maiuscolo gotico per quelli del XIII e XIV, il minuscolo gotico di due specie per quelli del XV, un maiuscolo gotico sottile per il XV e XVI, e il maiuscolo moderno per i sigilli posteriori. Fece fondere poi de' caratteri co' segni abbreviativi, e trascrisse le leggende tali quali, non mettendo cioè segno o lettera dove non era, quand' anche l' integrità della parola l' avesse richiesto. A questa trascrizione, a cui si volle in qualche modo dare l' importanza di facsimile, segue l'altra in caratteri ordinari, dove le parole sono reintegrate e l' ortografia è ridotta all' uso moderno. Tali cure, mentre attestano lo zelo dell' antico Direttore degli Archivi parigini, e la generosità del Governo che permetteva questo lusso, non hanno impedito che la trascrizione riuscisse talora erronea. Lasciando stare infatti l' aver messo i sigilli di Montefoscoli e di Montopoli, castelli toscani, fra quelli della Lombardia (*Collection* cit., vol. III, pag. 500, n. 11687 e 11688), l' aver dato come cognome intero un *Ricciardi* che forse era *Ricciardis* (n. 11698), e ridotto francescamente a *Borrin* ciò che nell' originale sarà *Borrin....* invece di *Borrini* (n. 11701), e altre inesattezze assai difficili ad evitare per chi studia monumenti di paese non suo, mi sembra molto probabile che il *Melionatis* del sigillo 11695 debba essere nell'originale un *Ślelioratis* per lo scambio della *R* colla *N* onciale, e che il *Formia* del n. 11711, invece di *Fortia* o *Sfortia*, derivi soltanto dall' aver preso per una *M* onciale la *T* gotica co' tratti laterali molto prolungati.

genda originale, perchè possa giudicare se è fondata la nostra interpetrazione. [1]

L'interpunzione ancora credo si possa serbare come sta nella leggenda; tanto più che, essendo rara o dividendo semplicemente sillabe o parole, non reca grande imbarazzo, e noi stessi siamo abituati a vederla nelle iscrizioni moderne e nelle riproduzioni di quelle antiche. Quando poi la leggenda sia a doppio giro o si estenda anche nel campo, non sarà diligenza superflua dividere queste parti con una linea verticale.

E tutto ciò quando de' sigilli non si dia che la descrizione, la citazione e la leggenda; poichè nelle spiegazioni delle tavole, in cui si dà il sigillo in facsimile, mi pare si possano trascurare queste minuzie e trascrivere la leggenda come un documento qualunque.

Finalmente importa provvedere alla buona conservazione dei sigilli, affinchè non rimangano compressi sotto il cumulo delle pergamene o dentro i cartoni, e s'impedisca l'attrito colle tavole o colle carte, al quale son sottoposti i sigilli pendenti. Il perdere e il guastare un sigillo non reca solamente danno alla integrità d' una carta, ma toglie qualche volta

[1] Il sapere, per esempio, che il sigillo di n. 11695 dell' inventario del Douët d'Arcq ha la sillaba *Ca....* ci permette di dubitare della parola *cavalieri*, che egli ha preferito per supplire alla parte che manca, e di supporre con qualche ragione che si debba sostituirvi *capitanei;* ma quest' osservazione non sarebbe stata possibile, ove il Douët d'Arcq ci avesse dato la sua sola interpetrazione.

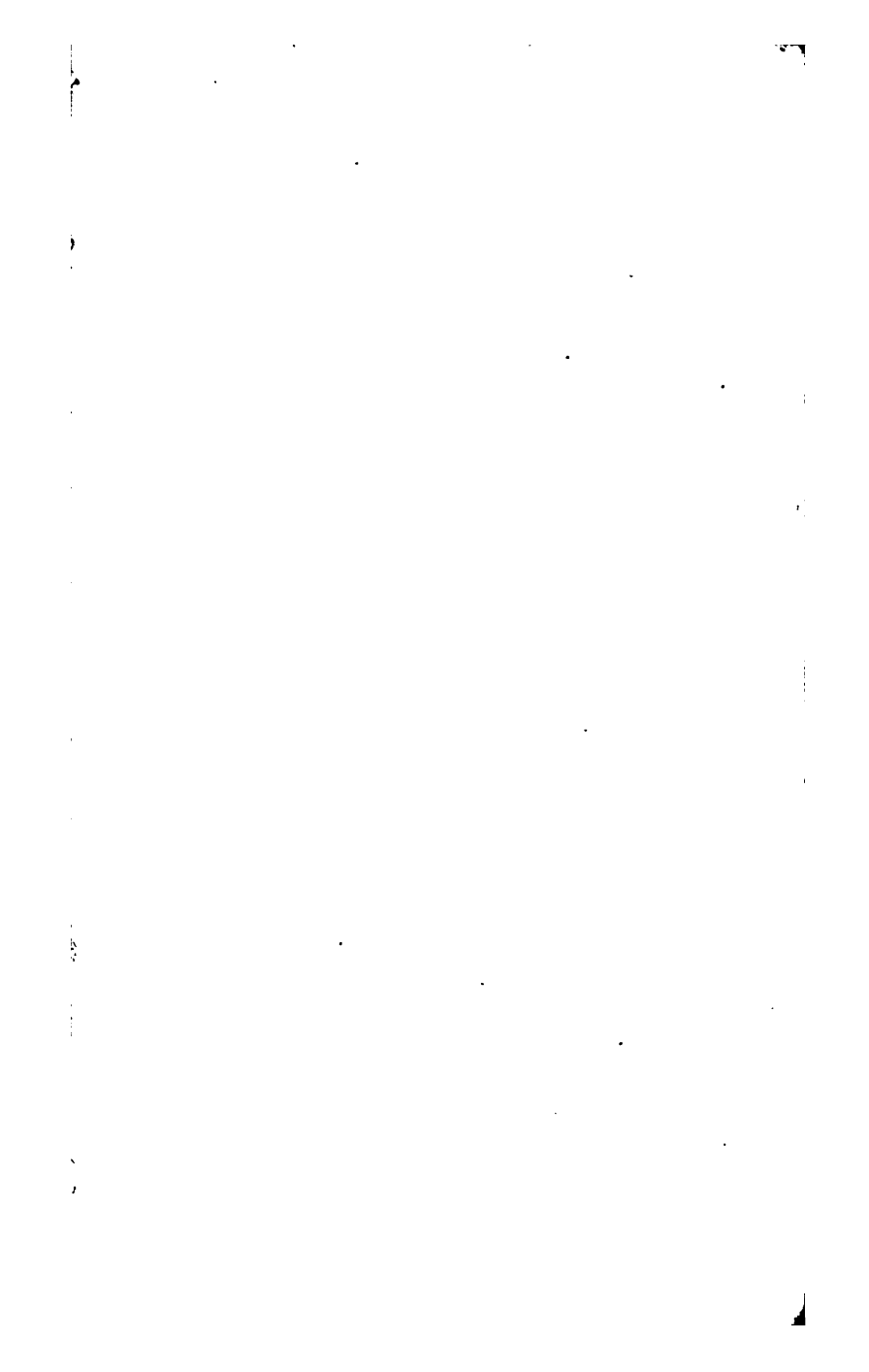
anche il mezzo d'intenderla meglio, e priva noi sempre d'un monumento de' più significanti d'archeologia medioevale.

In antico, siccome il sigillo era uno de' principali argomenti d'autenticità d'una carta, si avea cura di mantenerlo intatto, e gl'incisori stessi, fino dal secolo XII, facevano la matrice in modo che l'impronta venisse difesa da un margine elevato di cera. Nel secolo XIII si circondarono di stoppa, la quale però succhiandone l'untuosità ha contribuito a mandarli in rovina,[1] o si chiusero in sacchetti di tela, di cuoio o di pergamena[2] e, nel secolo XIV, in camicie di stoffa morbida e grossa, che serrate al collo si faceano scorrere sul laccio, quando si aveva bisogno d'esaminare il sigillo. Si usava altresì di cerchiarli con cordicelle membranacee o di filo cucite al documento o di trecce di paglia o di giunco, e ciò specialmente nel secolo XV: nel quale, e più in appresso, si chiusero pure in scatole di legno o di latta o d'altro metallo anche prezioso, munite in alto e in basso d'apertura per farvi passare il laccio. Il Laborde, sollecito di questa cosa, studiò vari metodi di conservazione. Naturalmente lasciò da parte quello adottato da un archivista in Francia alla metà del secolo passato per tutti i sigilli che gl'impedivano di ordinare in pacchi o in scatole le pergamene, e che pur

[1] Wattenbach, *Das Schriftwesen*, pag. 360.

[2] A Parigi si hanno de' sigilli aderenti coperti di pergamena cucita intorno intorno sul documento e incisa nel mezzo a croce o a stella per aver modo, alzando gli angoli, di vedere l'impronta.

troppo non è dispiaciuto a qualche archivista d'Italia del nostro tempo, desideroso di formare una collezione di sigilli quasi fossero medaglie, staccandoli cioè dalle carte e facendo, come osserva giustamente il Laborde, una vera decapitazione. Provò invece sacchetti nuovi, scatole meglio combinate; ma poi rinunziò a tutto, convinto che l'unico mezzo di preservare questi fragili monumenti era quello di evitarne la compressione, e d'inspirare agli archivisti e agli studiosi il rispetto che meritano. Tuttavia mi sembra che si possano senza inconvenienti e con efficacia chiudere i sigilli pendenti in semplici cartocci increspati di carta velina.

Affinchè poi lo studio de' sigilli non sia un'occasione di farli deperire, si è pensato in Francia a sostituirvi dei modelli formati sugli originali; lo che permette ancora di moltiplicarli a guarentigia della storia e a comodo dei collettori e degli sfragisti. Ma poichè i calchi in argilla sono giustamente biasimati richiedendo una pressione sull'originale che può guastarlo, ed altri metodi non rispondono ai bisogni della Glittica e della Sfragistica, nè il Demay, archivista francese e modellatore abilissimo, ha ancora, ch'io sappia, imitatori fra noi, non ci resta per ora che raccomandare ai possessori di sigilli un riserbo che nega, ma conserva, piuttosto che una condiscendenza pericolosa.

INDICE E SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

NB. Il numero arabico in parentesi indica la pagina del Manuale, dove sono citate le tavole. Nella trascrizione de' saggi di scrittura son distinte con carattere **grasso** le lettere che si sostituiscono a' segni sciogliendo le abbreviature.

Tavola I. ALFABETO LATINO ANTICO. (11, 104)

Pezzi D., *Grammatica storico-comparativa della lingua latina.* — Torino, 1872, pag. 38.

Tavola II. PIANTA DEL PAPIRO E ROTOLO DI CARTA.

1. Figura della pianta in vegetazione. (29)

Debbo la riproduzione di questi disegni, come pure quelli delle tav. III, XIV e XV e di alcuni facsimili ornati della tav. VIII, e la disposizione materiale degli alfabeti delle tav. IV e V, alla cortesia e abilità diligente del sig. Luigi Pierucci, impiegato nel R. Archivio di Stato in Pisa.

2. Fusto sbarbato e dimezzato. (29)
3. Rotolo di carta legato. (54)

Tavola III. STRUMENTI PER SCRIVERE.

1-2. Stili. (70)
3. Strumento per ispianare la cera. (70)
4. Penna di volatile. (71)
5. Temperino. (72)
6-7. Calami. (71)
8. Forbici. (67)
9. Compasso. (67)
10. Calamaio. (73-74)
11. Mobile scrittorio. (76)

Tavola IV. Alfabeti. (100)

1. Maiuscolo capitale del primo periodo. (104)
2. Maiuscolo onciale del primo periodo. (107)
3. Maiuscolo capitale e onciale ornato del primo periodo. (105, 106, 107)
4. Maiuscolo gotico comune. (117)
5. Maiuscolo gotico cancelleresco. (116, 117)

Tavola V. Alfabeto minuscolo. (100)

1. Minuscolo proprio comune. (108)
2. Minuscolo proprio cancelleresco. (109)
3. Minuscolo corsivo. (112)

Tavola VI. Saggi di scrittura.

1. A. 444 circa. Corsivo. — In exemplo disciplinæ ultioni prosternatur. (154)

Marini, *Papiri*, doc. LXXIII, pag. 109 e tav. II.

2. A. 489. Corsivo. — Nobiscum iubeatis adque præsentes. (112, 154)

Marini cit., doc. LXXII, pag. 128 e tav. VI.

3. A. 553. Corsivo. — In domo iuris iugalis donatricis. (154)

Marini cit., doc. LXXXVI, pag. 134 e tav. IX.

4. A. 639. Corsivo. — [In]vicem **suprascripta** donatione dati sunt **suprascripto** Paulacio solidi. (113, 154)

Marini cit., doc. XCV, pag. 148 e tav. XIV.

5. A. 726-27. Corsivo. — Ego **qui supra** Tacuald scriptor huius cartula....ta conplivi et dedit. (154)

R. Archivio di Stato in Firenze, *Diplomatico, Rocchettini di Pistoia;* Brunetti, *Codice diplomatico toscano*, II, pag. 455; Paoli Cesare, *Sopra la più antica pergamena*, ec., in *Arch. stor. ital.*, 3, XVII.

6. A. 750, aprile. Corsivo. — † In **nomine Domini** Dei nostris Jh**es**um Chr**isti** rignante domno **nostro**.... rogatus a Donatum **viro honesto** vinditure constantes. (154)

R. Arch. di Stato in Siena, *Diplomatico, S. Salvatore di Montamiata;* facsimile gentilmente comunicato dal sig. Alessandro Lisini, archivista senese.

7. A. 780, gennaio. Corsivo. — **Pro** qualivet ingenio, argumentis aut. (154)

R. Arch. di Stato in Firenze, *Dipl.*, *Volterra*.

8. A. 829, ottobre 2. Corsivo. — Ne ipsius monasterii vel abb**atis** qui modo est aut in antea fuerit sit potestate minuen[di]. (154)

R. Arch. cit., *Rocchettini* cit.

9. A. 849, giugno. Corsivo. — † In **nomine Domini** inperante donno nostro Lotharius piissimo **principe** agusti a **Deo** coro[nato]. (154)

R. Arch. di Siena, *Dipl.*, *S. Salvatore di Montamiata*; facsimile del prelodato sig. Lisini.

10. A. 884. Corsivo. — Retollere vel minuare quesierimus aut si **suprascripta** mea ven[ditio]. (154)

R. Arch. di Firenze, *Dipl.*, *Badia di Passignano*.

11. A. 950, settembre. Corsivo. — † In **nomine Domini** Dei et Salvatori nostri Jhe**su** Chr**isti** regnantes dom**no** nostro Berengarius et Adalberto filio eius regib**us** inn anno primo **mensis** setember ind**ictione** nona. (154)

R. Arch. di Siena, *Dipl.*, *S. Salvatore di Montamiata*; facsimile del nominato sig. Lisini.

12. A. 992, marzo. Corsivo. — Ub**icumq**ue esse invenitur in integrum eas tibi **qui supra** Tenti et a tuis filiis et redis **per** am**e** cartula ve**nditi**onis. (154)

R. Arch. di Firenze, *Dipl.*, *Badia di Passignano*.

13. A. 1018. marzo 11, stile pisano. Corsivo con notevole tendenza al minuscolo. — In nom**ine Domini** no**stri** Jhe**su** Chr**isti** Dei ete**r**ni regnante donno no**stro** Enrigo gratia Dei inperator augusto anno inperi. (112, 154, 161)

R. Arch. di Stato in Pisa, *Dipl.*, *S. Michele in Borgo*.

14. A. 1058, giugno 20, stile pisano. Minuscolo comune. — **Suprascripti** Martini **qui** unc scriptum fierit rogavi. (111, 154-155)

R. Arch. di Pisa, *S. Michele* cit.

Tavola VII. ALTRI SAGGI DI SCRITTURA.

1. A. 1114, febbraio 28, stile pisano. Minuscolo comu-

ne. — Ego Mainfredus peccator filius **quondam** Guilihelmi qualiter recordatus. (111, 155)

R. Arch. di Pisa, *S. Michele* cit.

2. A. 1150, dicembre 3, stile pisano. Minuscolo comune. — Spondeo ego que **super** Gumtilda consentiente.... here**dibus conponere** tibi qui **super** Henricus et **tuis**. (110, 111, 154, 155)

R. Arch. pisano, *Primaziale.*

3. A. 1150, novembre 23, stile pisano. Minuscolo cancelleresco. — Manifesta sum ego Hermellina relicta. (110, 111)

R. Arch. pisano, *Olivetani.*

4. A. 1152, agosto 25, stile pisano. Minuscolo comune (ornato). — In **nomine Domini nostri** Jhe**su** Chr**isti** D**ei** eterni. (104-105, 110, 111)

R. Arch. pisano, *S. Lorenzo alla Rivolta.*

5. A. 1162, luglio 26, stile pisano. Minuscolo cancelleresco (ornato). — Ego Bernardus ap**ostolice** sedis notarius post tradita**m** complevi **et** dedi. (110, 111, 156)

R. Arch. pisano, *S. Lorenzo* cit.

6. A. 1196, maggio 31, stile pisano. Minuscolo comune. — Anno d**ominice** Incarnatio**nis** mill**esimo** cent**esimo** nonoge**simo** sexto, indiccione terciadecima p**r**idie **kalendas**. (111, 156, 159)

R. Arch. pisano, *S. Lorenzo* cit.

7. A. 1249, stile pisano. Minuscolo copiativo. — Ex hac itaq**ue** domo sic sita ego Raimund**us** comes heredito. (118, 155)

R. Arch. pisano, *Atti pubblici;* copia d'un documento del 1179, agosto.

8. A. 1250, maggio 6, stile pisano. Minuscolo comune. — Ego Rubertinus **quondam** Ugolini de Cascina. (118)

R. Arch. pisano, *Primaziale.*

9. A. 1250, agosto 3, stile pisano. Minuscolo copiativo. — D**ominice** Incarnatio**nis** anno mill**esimo** ducent**esimo** quin**quagesimo**. (118, 159)

R. Arch. pisano, *S. Bernardo.*

10. A. 1349, novembre 22, stile pisano. Minuscolo co-

mune. — Actum Pisis in apoteca domus habitationis Orlandi notarii. (118)

R. Arch. pisano, *Primaziale.*

11. A. 1350, giugno 9, stile pisano. Minuscolo comune con notevole tendenza al corsivo. — Caterina monialis professa monasterii sancti Silvestri filia quondam et heres domini Oliverii Maschionis de cappella sancti Simonis ad Parlascium. (119)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli.*

12. A. 1348, marzo 17, stile pisano. Corsivo. — (Segno del Notaro). Ego Ricchus condam ser Reni de Peccioli autoritate notarius et iudes ordinarius predictis omnibus et singulis suprascriptis interfui et ut supra legitur subscripsi et publicavi rogatus. (119, 156)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto* cit.

13. A. 1385, aprile 28, stile pisano. Minuscolo comune con tendenza al corsivo. — Millesimo trecentesimo octuagesimo quinto. (119)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Coletti.*

14. A. 1391, gennaio 7, stile pisano. Corsivo. — Actum Pisis in apotheca infrascripti Jacobi notarii posita in cappella sancti. (119)

R. Arch. pisano, *Primaziale.*

15. A. 1410, dicembre 11. Corsivo. — Acta fuerunt predicta per dictos rationerios simul congregatos in gabella contrattuum Communis Florentie die xj° decembris millesimo quadringentesimo decimo indictione iiij^a^. (119, 155, 159)

R. Arch. pisano, *Misericordia.*

16. A. 1450, novembre 16. Corsivo. — Actum Plumbini in canmera domus.... presentibus magistro Johanne Alberti muratore de Como de Lombardia. (119, 156)

R. Arch. pisano, *Nicosia.*

17. A. 1450, dicembre 14, stile pisano. Minuscolo comune con tendenza al corsivo. — Ego Nicolaus olim ser Jacobi notarii del Passera de Vico. (117, 119)

R. Arch. pisano, *S. Martino.*

18. A. 1468, febbraio 16, stile pisano. Minuscolo comu-

ne. — Ego Petrus olim Antonii de Roncionibus civis pisanus. (119)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli.*

19. A. 1496, giugno 29, stile pisano. Corsivo. — Dominice Incarnationis anno millesimo quadringentesimo nonagesimo sexto indictione. (119)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto* cit.

Tavola VIII. SAGGI DI SCRITTURA DI BOLLE PONTIFICIE. (69)

1. A. 1004. (Metto la data assegnata dal Marini e non quella dell'854 posta da Mario Lupi e dal Gloria, perchè il carattere mi sembra più del secolo X che del IX e quindi più vicino al 1004.) Minuscolo cancelleresco con resti di corsivo. — Comitem Landinolfum filius.... dominium et potestatem ibi exerceat. (101, 109, 111)

Lupi M., *Cod. dipl. Berg.*, c. 761-762; Marini, *Papiri* cit, doc. XL, pag. 63 e tav. I; Gloria, *Lezioni* cit., tav. XIV, num. 1.

2. A. 1153, dicembre 2. Minuscolo cancelleresco. — Anastasius ep**iscopus** servus servorum Dei.... in per**petuum**. Justis religioso**rum** desideriis consentire ac rationabilibus eorum.... Custodi me Domine ut pupilla**m** oculi. S**anctus** Petrus S**anctus** Paulus. Anastasius P**apa** iiij. Ego.... ep**iscopus** s**ub**-s**cripsi**. Benevalete. (109, 110, 111, 116, 161, 162, nota 1)

R. Arch. pisano, *S. Martino.*

3. A. 1251, giugno 18. Minuscolo cancelleresco. — [I]nnocentius ep**iscopus** servus servo**rum** Dei, dilectis filiis. (110)

R. Arch. pisano, S. *Bernardo.*

4. A. 1273, giugno 2. Minuscolo cancelleresco. — Gregorius ep**iscopus**.... Sicut magni beneficii inditium est indevoto**rum**. (117, 118)

R. Arch. pisano, *Atti pubblici.*

5. A. 1447, marzo 19. Minuscolo cancelleresco. — Iis que pro monasterio**rum**.... firma et illibata persistant. (118)

R. Arch. pisano, *S. Michele in Borgo.*

Tavola IX. SAGGI DI SCRITTURA DI DIPLOMI SOVRANI. (69)

1. A. 632. Corsivo. — [Dagobe]rct[hus].... Raganrico domestico.... erogandum locrari. (110)

Mabillon, *De re*, ec., pag. 374, 465 e tav. XVI; Marini cit., doc. LXII, pag. 98, ove ha la data del 637.

2. A. 767, settembre 23. Minuscolo cancelleresco con resti di corsivo. — Pippinus.... ubique discurrentibus.... Signum † Pippino. (109, 110, 111)

Mabillon, pag. 386, 495 e tav. XXIII.

3. Sec. IX. Minuscolo cancelleresco con resti di corsivo. — Et ut hæc nostræ.... Signum, Lotharius,... Anno Christo propitio. (105, 109, 110, 111)

Mabillon, pag. 402, tav. XXX, num. 1.

4. A. 1068, agosto 1. Minuscolo cancelleresco. — Ut igitur.... nostra manu.... roborandum. (105, 109)

Mabillon, pag. 425, tav. XL.

5. A. 1178, gennaio 31. Minuscolo cancelleresco. — Et quicquid fructus.... alicuius contradictione atque. (109, 110)

R. Arch. pisano, *Primaziale*.

6. A. 1269, giugno 14. Minuscolo cancelleresco e in fine corsivo. — Conradus secundus.... nostri et nostram sic liquido resplenduit quod ipsorum preclara.... Nos Chonradus secundus Dei gratia Jerusalem et Sicilie rex. (118)

R. Arch. pisano, *Atti pubblici*.

7. A. 1355, gennaio 9. Minuscolo cancelleresco. — Karolus Dei gratia Romanorum rex...: habiliter sit extenta large. (118)

R. Arch. pisano, *Atti pubblici*.

8. A. 1412, febbraio 9. Minuscolo cancelleresco con molta tendenza al corsivo. — Datum Bude anno Domini millesimo qua.... etcetera vicesimo quinto, romanorum vero secundo. (119)

R. Arch. pisano, *Primaziale*.

Tavola X. SAGGI DI SCRITTURE NAZIONALI DEL SECONDO PERIODO. (102)

1. A. 1384, giugno 14. Spagna. — Al senyor Nanchoni de Coniyeres. (120)

R. Arch. pisano, *Spedali riuniti.*

2. A. 1378, dicembre 9. Francia. — Civis Avinionensis publicus apostolica. (120)

R. Arch. pisano, *S. Lorenzo alla Rivolta.*

3. A. 1398, ottobre 14. Germania. — Johannes de Bamberg. (120)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli.*

4. A. 1435, aprile 28. Spagna. — Testes huius rei sunt Bernardus.... Guillermi Cardona Valencie. (120)

R. Arch. pisano, *Deposito Simonelli.*

5. A. 1447, novembre 9. Francia. — Et cassées. Actum le ix^e^ jour.

R. Arch. pisano, *Deposito Simonelli.*

Scritture regionali italiane.

6. A. 1349, maggio 8. Venezia.— Ego Prosdocimus condam Andree de Asillo nunc habitator Venecijs sancti Eustadii imperiali auctoritate. (121)

R. Arch. pisano, *Deposito Simonelli.*

7. A. 1356, ottobre 10. Genova. — In contrata sancti Georgii in angullo domus Danielis Venti anno dominice. (121)

R. Arch. pisano, *Olivetani.*

8. A. 1353, giugno 4. Firenze. — Actum Florentie in populo sancti Romuli....Felicitatis de Florentia testibus.(121)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli.*

9. A. 1353, giugno 30, stile pisano. Pisa. — Actum Pisis in via publica ante domum.... in cappella sancti Ambrosii presentibus Piero. (121)

R. Arch. pisano, *S. Silvestro.*

10. A. 1318, agosto 26. Napoli. — Actum Neapoli ante apothecam. (121)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli.*

11. A. 1325, marzo 28. Palermo. — **Actum in** urbe felici Panormi **predicta** anno. (121)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto* cit.

12. A. 1324, luglio 5. Messina. — Act**um** Mess**ane** a**m**no **me**n**se** die **et** indi**ctione** premissis. (121)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto* cit.

13. A. 1372, giugno 7. Brescia. — Pre**s**entibus Bertino **con**dam Gidini.... draperio et Benedicto **condam** Venturini.... ambobus civibus Brixie. (121)

R. Arch. pisano, *Spedali riuniti*.

14. A. 1311, novembre 7. Pavia. — In palati**o** Com**u**nis Papi**e** **dominus** Bernardus de Azo**m**ibus. (121)

R. Arch. pisano, *R. Acquisto Cappelli*.

Tavola XI. ABBREVIATURE PER MEZZO DI SEGNI E DI VOCALI SOVRAPPOSTE.

I. *Abbreviature per contrazione*.

1. Segni. (125)

2. **Sancti**, eccle**s**ia, gr**atia**, ap**ostol**icam, magi**stri**, dei, chri**sti**. (125)

3. **dominus**, **dictus**, lectis, **litt**eris. (125, 126)

4. pre**sbit**ero, n**ost**er, n**ost**ro, h**ab**eo, h**ab**erem. (125, 126)

II. *Abbreviature per sospensione*.

1. Segni. (126)

2. vener**abilis**, dioce**sis**, vide**licet**, imper**ator**, aug**ustus**. (126)

3. **kalendas**. (126, 127)

4. vener**abilis** vir, donec, **quatenus**. (126, 127)

III. *Abbreviature per segni particolari*.

1. ea**m**, ta**m**quam, no**m**i**n**e, ta**n**tu**m**. (127)

Eccezioni: *a*) imperii, **par**tim, temp**or**e, **pre**di**cto**. (128)

b) qu**e**libet, alioq**ui**n. (128)

c) e**sse**mus. (128)

2. b**ar**th**ol**o**m**eo, merce, firmit**er**, vi**r**go. (128)

Eccezioni: *a*) denarios, detinere. (128)
b) sermo, consorte, mensura. (128)
c) prope, probo. (129)
d) quoddam, quodlibet. (129)

3. posset, eius, posterius, eiusdem, omnibus, post, nos, filius. (129)
4. experiantur, dicitur, turbantur. (130)
5. sumus, iugales. (130)
6. concedit, cunctis, commune, quocumque. (130)
7. usque, neque, set, fratribus, bonum, prodest. (131)
8. ipsorum, animarum. (131)
9. supra, agere, scripta, controversia, interlocutorias, quarto, notario. (132)

Eccezioni: *a*) nunquam, quantum, quinquagesimo. (132)

10. tenet, petite, edicti. (132)

IV. *Abbreviature irregolari.*

1. Errori. — Amen, domini, precipere, propter. (133)
2. Scambio di segni. — Actum, multi, secunda, mense, habeat, renuntiando, iuxta. (128, 133)
3. Come sopra. — qualiter, tertio. (133)

V. *Agglomerazione di segni.*

1. inferiorem, superius. (132)
2. quaterni, ipsius. (133)
3. proprietate, per predictam, pro predicta. (133)

VI. *Lettere sovrapposte.*

1. pratis, impressione, pridie, introire, prudens, carta, interim, circa, corpore, turris. (134)
2. cognita, magnifico, cognoverit. (134)
3. quam, quelibet, aliquid, quo, quomodo (cappella). (134)

VII. *Abbreviature in principio di parola.* (134)

Tavola XII. Lettere congiunte, intrecciate, incorporate e monogrammi.

1. Lettere congiunte. — AB, AC, AE, AM, MA *o* AM, AN, TE *o* ET, quod, qui supra, ego, Ugo, Ventura. (135)

2. Lettere intrecciate. — Mannus, Hubaldus.

3. Lettere incorporate. — Ego, Corrigia, Bonustalentus.

4. Lettere congiunte, intrecciate e incorporate. — Ego, Ugo, Guinibaldus, Ego.

5. Congiunzioni di *Sp* nelle parole *Spondeo* e *Spondemus*. (102, 135)

6. Monogrammi. (111, 136)

7. Abbreviature difficili. (137)

Tavola XIII. Cifre segrete e segni di puntazione, di correzione e di numerazione.

1. Chiave di cifre segrete. (151)

2. Saggio di scrittura in cifra. — Advertite a ful (il capitano della cittadella) ch'io dubito che alfine ve ingannerà.... (151)

3. Segni di puntazione. (155)

4. Segni finali di puntazione. (160)

5. Segni di correzione. (164)

6-7. Segni di richiamo. (165)

8. Esempio di parole trasposte. (166)

9. Lettere etrusche.

10. Segni numerali degli etruschi: I, V, X, L, C, M. (169, 170)

11. Segni numerali de' romani. — I, V, X, L, C, M. (169, 171, nota 1)

12. Segni numerali romani ridotti a lettere. (169, 170)

13. Lettere e segni numerali indicanti la metà. — **Semis**, **semis**, $^1/_2$, 1 $^1/_2$, 2 $^1/_2$, 4 $^1/_2$, 9 $^1/_2$, 19 $^1/_2$, 49 $^1/_2$, 150. (175)

14. Saggi di segni numerali romani. — MMCXXI **semis** (2121 $^1/_2$), DCCCCXXXII **semis** (932 $^1/_2$), MCCXXXVIIII (1239). (172, 174, 175).

Marini cit., doc. LXXXVII, pag. 134 e tav. X.

15. Segni numerali devanagari. — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. (180)

16. Segni numerali arabici. — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. (180)

17. Saggi di segni numerali arabici. — 1.1, 2.2, 3.3, 4.4.4, 5.5.5, 6.6, 7.7, 8.8.8.8, 9.9.9.9, 0. (180)

Tavola XIV. Sigilli e loro forme diverse.

1. Sigillo rotondo, di cera naturale, aderente alla parte destra inferiore della pergamena mediante il solito foro in essa e la solita porzione di cera che riempie il foro e passa al tergo e vi si allarga a guisa di bottone. Impronta: metà superiore della figura d'uomo veduto in faccia e tenente un globo nella sinistra, nella destra lo scettro colla leggenda: OTTO IMPERATOR AVGVSTUS. — Da un diploma del 964 del R. Archivio di Stato in Lucca, proveniente dal monastero di Santa Giustina. Il disegno mi fu cortesemente inviato dall' amico Giovanni Sforza.

2. Sigillo rotondo, di piombo, pendente con laccio vermiglio di seta, tessuto a calzetta e disposto come al num. 9 della tav. XV, oggi strappato sul punto della introduzione nel sigillo e riunito al medesimo con filo rosso, della città di Arles. Doppia impronta, cioè: da una parte, un castello turrito e la leggenda: VRBS ARELATENSIS EST NOSTIBVS NOSTIS (leggi *hostibus hostis*) ET ENSIS; e dall' altra un leone e la leggenda: ✝ NOBILIS IN PRINIS (leggi *pronis*) DICI SOLET IRA LEONIS. — Dall' originale esistente nell'Archivio pisano, *Dipl.*, *Atti pubblici*, 1221, maggio. (Manca questo sigillo alla *Collection de Sceaux*, di M. Douët d'Arcq.)

3. Sigillo rotondo, di piombo, con laccio di cordicella di canapa disposto come al num. 9 della tav. XV, a doppia impronta, cioè: da una parte, le teste dei SS. Pietro e Paolo separate da una croce e sormontate dalle parole: SANCTVS PAVLVS SANCTVS PETRVS; dall'altra, la leggenda: JOHANNES PAPA XXII. — Da una bolla piccola di papa Giovanni XXII data in Avignone, li 21 luglio 1329, dell' Arch. pisano, *Dipl., Atti pubblici.*

NB. Forme diverse di sigilli disegnate a semplice contorno in vari luoghi della tavola. (234)

Tavola XV. Scritture di sigilli e modi di applicarli ai documenti.

1. Alfabeto capitale. (240)
2. Alfabeto capitale e onciale. (240)
3. Alfabeto capitale e onciale gotico. (240
4. Alfabeto minuscolo gotico. (240)

5. Applicazione d' un sigillo aderente al documento. Proporzione del disegno: $^1/_8$ dell' originale. (234)

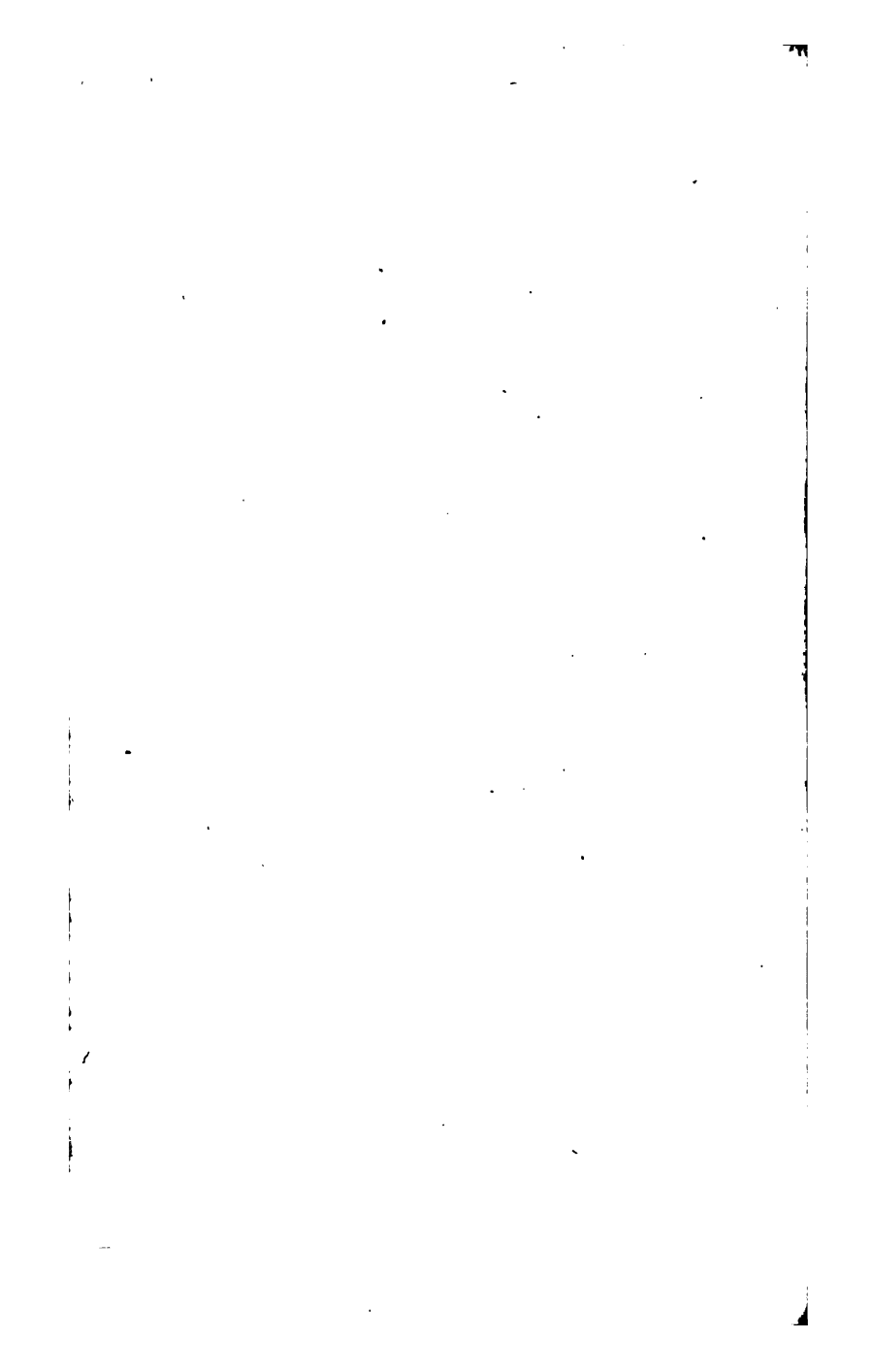
6. Idem d' un sigillo pendente con nastro o filo. Proporzione del disegno: $^1/_3$ dell' originale. (236)

7. Idem, con lista di membrana a coda semplice. Proporzione del disegno: $^1/_3$ dell' originale. (237)

8. Saggio di lettere di figura somigliante e di valore diverso. (240)

9. Applicazione di un sigillo pendente con nastro o filo. Proporzione del disegno: $^1/_4$ dell' originale. (236)

10-11. Idem, con lista di membrana a coda doppia. Proporzione del disegno: $^1/_2$ — $^1/_3$ dell' originale. (237)

12. Saggio di lettere rovesciate. (240)

CORREZIONI ED AGGIUNTE.

Pag.	Lin.	
7	3	nelle scritture semitiche — in molte delle scritture semitiche
8	25	nel sanscrito, nel quale — nella scrittura devanagari, nella quale
23	12	Le tavole cerate nel Museo paleografico di Parigi sono rettangolari nella base e rotonde in alto. Vedi *Musée des Archives nationales*. Paris, 1872, pag. 140, 141.
25	3	di Siebenbürgen — della Transilvania
26	23	Du Meril — Du Méril
27	9-10	Edelestand Du Meril — Édélestand Du Méril
27	19	Du Meril — Du Méril
32	14	διφϑέρας — διφϑέρα
32	29	pag. 59 — pag. 69
36	21	1197-1358 avanti G. C. — 197-158 avanti G. C.
37	2	διφτέραί — διφϑέραι
40	18	Alla pergamena antica di Milano è stata assegnata di recente la data del 716.
47	11	Ravensburger — Ravensburg
67	19	Sui punti fatti col compasso vedi sopra pag. 185, lin. 13-16.
69	8	Sulla rigatura cancellata vedi una eccezione a pag. 185, lin. 3-4 e 21.
83	27	Una lettera di S. Leone all' imperatore (440-461) era in pergamena a caratteri d' argento. (Gloria, *Lezioni* cit., pag. 370.)
107	19	del XI secolo — del VI secolo
109	19	delle lettere coll' asta — delle lettere coll' asta (tav. V, num. 2).
112	2	Sulla derivazione del minuscolo abbiamo oggi diversi pareri che possono dar luogo ad una questione.

Io non intendo d'averla pregiudicata, dove parlo della formazione del corsivo, perchè quello che ho detto, se si può impugnare rispetto a certi tempi, è provato dal fatto rispetto ad altri. Mi riserbo perciò un'assoluta libertà di giudizio ora per quando altri prenderà a trattare questo soggetto, o io stesso potrò studiarlo con quell'agio e que' mezzi che sono necessari per dare con fondamento una sentenza.

126	19	*nostro* — *noster*
130	11	nelle parole — delle parole
136	27	*B, N, V* — *B, N, V, A*
137	28	Hosmann — Hofmann
150	21	De Vigenere — De Vigenaire
152	9	Come sopra
153	7	dell' êra — all' êra
165	12	massime se poi le parole — massime se le parole
170	19	XXC = 30 — XXC = 80
173	22	XLIı — XLII
176	9	*vq* — *vq;*
176	22	*anni Domini* — *anno Domini*

25	28	*della torre detta la Colonna* leggi *della Colonna.*

Alla **Tavola VII** non spetta il titolo: *Scritture nazionali del secondo periodo.*

INDICE.

Appendice.

STAB.^ P. SMORTI E C.^ FIRENZE.

Tav. III

LAB. F. MORTELLI C. FIRENZE

STAB. P. SMORTI E C.I FIRENZE.

ALFABETI

STAB. P. SNORTI e C. FIRENZE.

ALFABETI

STAB. P. SMORTI E C.I FIRENZE.

Tav. VI.

Tav. VI.

frue tus..

tradic tione atq;

adus scandus..

resplenduit q ipsius preclara ....

arolus dei gra Romanor Rex
Bilster sit extenta large

Anno dni millimo .C.
imogrito Bonor uo B odo